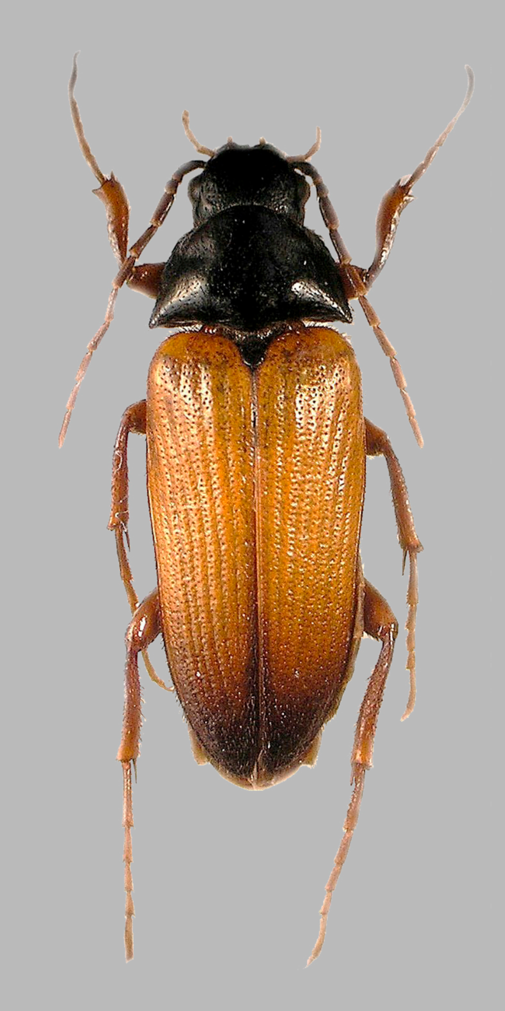
Monográficos
Revista gaditana de Entomología
vol. 4



Revisión del género *Cebrio* Olivier, 1790 de la península ibérica (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini)

José Luis Zapata de la Vega y Antonio Sánchez-Ruiz

ISSN 2659-3386



EDITA: *Revista Gaditana de Entomología*
SEDE : Héroes del Baleares, 10 – 3º B. 11100 San Fernando (Cádiz) España.

Serie: Monográficos de la Revista gaditana de Entomología ISSN 2659-3386

Referencia bibliográfica: ***Monográficos Revta. gad. Entom.***

Director de esta publicación: Antonio Verdugo

Dirección de contacto: averdugopaez@gmail.com

Depósito.
Esta publicación se deposita para dar cumplimiento a la Enmienda a los artículos 8, 9, 10, 21 y 78 del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (ed. 1999), referentes a la ampliación y perfeccionamiento de los métodos de publicación (ZooKeys 219: 1–10 [2012]) en el repositorio en línea Internet archive (http://www.archive.org**), con enlace a la propia página de la publicación, en el sitio web:** http://unentomologoandaluz.es/.
Del mismo modo, la publicación es recogida en las bases de datos de Zoological record, Biotaxa, Latindex, Dialnet y REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico).

Diseño de portada: Antonio Verdugo
Textos e imágenes: Los autores
Edición de textos y maquetación: Antonio Verdugo

Nota de la redacción.

El contenido de la obra, incluidos los comentarios y tratamiento nomenclatorial de los textos es de exclusiva responsabilidad de los autores.

Imagen de la portada: Holotipo de *Cebrio* (*Tibesia*) *reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz 2018

EDITORIAL

Publicamos un nuevo número en la serie "Monográficos" de la Revista gaditana de Entomología. Una nueva aportación de dos grandes expertos en la tribu Cebrionini (Coleoptera: Elateridae). En esta ocasión se trata de la revisión del género *Cebrio* en la península ibérica, sin duda una valiosísima aportación al conocimiento de este grupo de coleópteros, que será lectura obligada de cualquier interesado en el ellos.

Esperamos que sea del interés de los estudiosos de estos insectos y de los aficionados en general.

Antonio Verdugo
Editor

Monográficos de la Revista gaditana de Entomología, vol. IV: 1-275 ISSN 2659-3386

Revisión del género *Cebrio* Olivier, 1790 de la península ibérica (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini).

José Luis Zapata de la Vega [(1)] **y Antonio Sánchez-Ruiz** [(2)]

(1) c/ Azafrán, 25. E-28760 Tres Cantos, MADRID (ESPAÑA). e-mail: jlzvega@gmail.com

(2) c/ Médico Solana, 8-B. E-02610 El Bonillo, ALBACETE (ESPAÑA). e-mail: agrypnus@gmx.es

Resumen: Se revisa el estado taxonómico de las especies del género *Cebrio* Olivier, 1790 de la península ibérica a partir del análisis morfológico comparativo de un importante número de ejemplares, junto con los tipos de las especies y la bibliografía disponible. Tras el estudio se concluye que el género agrupa un total de 32 especies en el área indicada, 10 encuadradas en el subgénero tiponominal: *Cebrio* (*Cebrio*) *ameliae* López-Colón y Bahillo 2019*;* *Cebrio* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824; *Cebrio* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787); *Cebrio* (*C.*) *morio* Leach, 1824; *Cebrio* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870; *Cebrio* (*C.*) *pubicornis* Fairmaire, 1869; *Cebrio* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865; *Cebrio (C.) superbus* Jacquelin du Val, 1860; *Cebrio* (*C.*) *yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012 y *Cebrio* (*C.*) *zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018; y 22 en el subgénero *Tibesia* Leach, 1824: *Cebrio* (*Tibesia*) *agoizi* López-Colón, 2019; *Cebrio* (*T.*) *amorii* Graells, 1851; *Cebrio* (*T.*) *andalusicus* Jacquelin du Val, 1860; *Cebrio* (*T.*) *bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023; *Cebrio* (*T.*) *blascoi* **sp**. **nov.**; *Cebrio* (*T.*) *cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003; *Cebrio* (*T.*) *carrenii* Graells, 1846; *Cebrio* (*T.*) *castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023; *Cebrio* (*T.*) *cordubensis* Pérez Arcas, 1865; *Cebrio* (*T.*) *falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023; *Cebrio* (*T.*) *gypsicola* Graells, 1858; *Cebrio* (*T.*) *impressicollis* Chevrolat, 1874; *Cebrio* (*T.*) *insignitus* Jacquelin du Val, 1860; *Cebrio* (*T.*) *joseluislencinai* **sp**. **nov.**; *Cebrio* (*T.*) *marcoslopezi* **sp. nov.**; *Cebrio* (*T.*) *navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018; *Cebrio* (*T.*) *reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018; *Cebrio* (*T.*) *rozasi* Cobos, 1985; *Cebrio (T.) rufifrons* Graells, 1849; *Cebrio* (*T.*) *seguranus* Caminero, 1984; *Cebrio* (*T.*) *suturalis* Boisduval, 1835; y *Cebrio (T.) ysernii* Graells, 1858.

Se designan los Neotipos de *Cebrio* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824; *Cebrio* (*C.*) *frater* Jacquelin du Val, 1860; *Cebrio* (*C.*) *morio* Leach, 1824; *Cebrio* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865; *Cebrio* (*T.*) *gypsicola* Graells, 1858; *Cebrio* (*T.*) *malaccensis* Dieck, 1870; *Cebrio* (*T.*) *testaceus* Laporte, 1840; *Cebrio* (*T.*) *tricolor* Graells, 1858 y *Cebrio (T.) ysernii* Graells, 1858.

También se proponen las sinonimias de *Cebrio* (*C.*) *carbonarius* Chevrolat, 1874 (= *C.* (*C.*) *morio* Leach); *Cebrio* (*C.*) *frater* Jacquelin du Val, 1860 (= *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val); *Cebrio* (*T.*) *lencinai* López-Colón, 2020 (= *C.* (*T.*) *amorii* Graells.); *Cebrio* (*T.*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023 (= *C.* (*T.*) *agoizi* López-Colón, 2019); *Cebrio* (*T.*) *malaccensis* Dieck, 1870 (= *C.* (*T.*) *carrenii* Graells, 1846); *Cebrio* (*T.*) *prietobahillorum* López-Colón, 2022 (= *C.* (*T.*) *cordubensis* Pérez Arcas); *Cebrio* (*T.*) *testaceus* Laporte, 1840 (= *C.* (*T.*) *suturalis* Boisduval) y *Cebrio* (*T.*) *tricolor* Graells, 1858 (= *C.* (*T.*) *rufifrons* Graells).

En *incertae sedis* se deja una especie dudosa cuyo material tipo no está localizable y no se puede establecer un ejemplar portanombre compatible con la descripción: *Cebrio melanocephalus* (Leach, 1824).

De cada especie se incluye diagnosis, descripción, variabilidad, datos biométricos, imágenes y distribución. Se crea una clave de determinación para los machos de las especies estudiadas. Se presenta un catálogo actualizado del género *Cebrio* de la península ibérica que incluye listados sinonímicos y se recopila la escasa información disponible de la biología de estas especies a partir de la bibliografía, observaciones personales y las indicaciones de las etiquetas del material estudiado, sobre la época de aparición, su periodo de actividad y el entorno o vegetación asociada a las capturas.

Palabras Clave: Coleoptera; Elateridae; *Cebrio*; taxonomía; especie nueva; sinonimia nueva; neotipo; distribución; catálogo actualizado; biología; península ibérica.

Abstract: The taxonomic status of the species of the genus *Cebrio* Olivier, 1790 from the Iberian Peninsula is reviewed based on the comparative morphological analysis of a significant number of specimens, together with the types of the species and the available bibliography. After the study it is concluded that the genus groups a total of 32 species in the study area. Ten framed in the typonominal subgenus: *Cebrio* (*Cebrio*) *ameliae* López-Colón y Bahillo 2019*;* *Cebrio* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824; *Cebrio* (*C.*) *gigas*

(Fabricius, 1787); *Cebrio* (*C.*) *morio* Leach, 1824; *Cebrio* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870; *Cebrio* (*C.*) *pubicornis* Fairmaire, 1869; *Cebrio* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865; *Cebrio (C.) superbus* Jacquelin du Val, 1860; *Cebrio* (*C.*) *yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012 y *Cebrio* (*C.*) *zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018; and 22 in the subgenus *Tibesia* Leach, 1824: *Cebrio* (*Tibesia*) *agoizi* López-Colón, 2019; *Cebrio* (*T.*) *amorii* Graells, 1851; *Cebrio* (*T.*) *andalusicus* Jacquelin du Val, 1860; *Cebrio* (*T.*) *bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023; *Cebrio* (*T.*) *blascoi* **sp. nov.**; *Cebrio* (*T.*) *cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003; *Cebrio* (*T.*) *carrenii* Graells, 1846; *Cebrio* (*T.*) *castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023; *Cebrio* (*T.*) *cordubensis* Pérez Arcas, 1865; *Cebrio* (*T.*) *falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023; *Cebrio* (*T.*) *gypsicola* Graells, 1858; *Cebrio* (*T.*) *impressicollis* Chevrolat, 1874; *Cebrio* (*T.*) *insignitus* Jacquelin du Val, 1860; *Cebrio* (*T.*) *joseluislencinai* **sp. nov.**; *Cebrio* (*T.*) *marcoslopezi* **sp. nov.**; *Cebrio* (*T.*) *navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018; *Cebrio* (*T.*) *reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018; *Cebrio* (*T.*) *rozasi* Cobos, 1985; *Cebrio (T.) rufifrons* Graells, 1849; *Cebrio* (*T.*) *seguranus* Caminero, 1984; *Cebrio* (*T.*) *suturalis* Boisduval, 1835; y *Cebrio (T.) ysernii* Graells, 1858.

Neotypes are designated for *Cebrio* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824; *Cebrio* (*C.*) *frater* Jacquelin du Val, 1860; *Cebrio* (*C.*) *morio* Leach, 1824; *Cebrio* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865; *Cebrio* (*T.*) *gypsicola* Graells, 1858; *Cebrio* (*T.*) *malaccensis* Dieck, 1870; *Cebrio* (*T.*) *testaceus* Laporte, 1840; *Cebrio* (*T.*) *tricolor* Graells, 1858 and *Cebrio (T.) ysernii* Graells, 1858.

Synonymies are proposed of *Cebrio* (*C.*) *carbonarius* Chevrolat, 1874 (= *C.* (*C.*) *morio* Leach); *Cebrio* (*C.*) *frater* Jacquelin du Val, 1860 (= *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val); *Cebrio* (*T.*) *lencinai* López-Colón, 2020 (= *C.* (*T.*) *amorii* Graells.); *Cebrio* (*T.*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023 (= *C.* (*T.*) *agoizi* López-Colón, 2019); *Cebrio* (*T.*) *malaccensis* Dieck, 1870 (= *C.* (*T.*) *carrenii* Graells, 1846); *Cebrio* (*T.*) *prietobahillorum* López-Colón, 2022 (= *C.* (*T.*) *cordubensis* Pérez Arcas); *Cebrio* (*T.*) *testaceus* Laporte, 1840 (= *C.* (*T.*) *suturalis* Boisduval) y *Cebrio* (*T.*) *tricolor* Graells, 1858 (= *C.* (*T.*) *rufifrons* Graells).

In *incertae sedis* we leave the doubtful species whose type material is not located and we cannot establish a named specimen compatible with the description, *Cebrio melanocephalus* (Leach, 1824).

For each species, diagnosis, redescription, variability, biometric data, images and distribution are included. A determination key is given for the males of the studied species. An updated catalog of the genus *Cebrio* of the Iberian Peninsula is presented that includes synonymic list, and the limited information available on the biology of these species is compiled from the bibliography, personal observations and the indications on the labels of the material studied, about the time of appearance, its period of activity and the environment or vegetation associated with the captures.

Keywords: Coleoptera; Elateridae; *Cebrio*; taxonomy; new species; new synonymies; neotype; distribution; updated catalog; biology; Iberian Peninsula.

urn:lsid:zoobank.org:pub:3CAFAB02-F4C5-4E48-88E8-3F2DC07D2BA6

INTRODUCCIÓN

El género *Cebrio* Olivier, 1790 forma parte de la tribu Cebrionini Latreille, 1802, y a su vez de la subfamilia Elaterinae Leach, 1815, dentro de la familia Elateridae Leach, 1815. Esta tribu posee unos rasgos singulares que la separan claramente del resto de especies de Elateridae, como la ausencia del mecanismo de resorte típico de las especies de la familia, o el hecho de tener 6 esternitos visibles, por 5 en la mayoría de especies de Elateridae. Sus hembras llegan al estado de imago parcialmente metamorfoseadas (neotenia), lo que da lugar a un marcado dimorfismo sexual. Igualmente se puede hablar de la característica biología de sus especies, ya que la hembra pasa toda su vida bajo tierra, y sólo en la época de reproducción asoma el abdomen a la superficie para que los machos copulen con ellas (Farines, 1830; Graells, 1837; Mittré, 1839; Graells, 1849, Chevrolat, 1874-5; Moroder, 1920; Binaghi, 1942; Leseigneur, 1972; Alonso Zarazaga, 1980; Du

Chatenet, 2000; Rattu, 2012; Zapata y Sánchez-Ruiz, 2020). Todo ello dio lugar en el S. XIX, y durante mucho tiempo después, a que *Cebrio* fuese el género tipo de una familia independiente: Cebrionidae Latreille, 1802 (Zapata y Sánchez-Ruiz, *op. cit.*).

La actual posición filogenética del género se debe a los estudios basados en caracteres moleculares realizados a principios de este siglo, como los de Bokacova, *et. al.* 2007 y Kundrata y Bocak, 2011.

Desde antiguo ha sido complicada la identificación de caracteres diagnósticos fiables (Kocher, 1961). Uno de los caracteres más utilizado en las descripciones de especies de *Cebrio* fue la distinta coloración entre ellas. Si a ello unimos la escasez de individuos de estudio en las colecciones, la localización dudosa o "*incierta*" de algunos ejemplares (Zapata y Sánchez-Ruiz, *op. cit.*), y la plasticidad fenotípica intraespecífica (Rattu, 2012; Zapata y Sánchez-Ruiz, 2016a,b,c, 2017a,b, 2021), el resultado fue elevar a nivel de especie ejemplares que entraban dentro de los rangos de variabilidad intraespecífica. Incluso ejemplares con alguna anomalía natural terminaron siendo descritos como especies.

Por otro lado, la mayor parte de los trabajos de conjunto sobre este grupo se basaron en la recopilación bibliográfica de las especies, caso de los catálogos de Marseul, 1886; Dalla Torre, 1911, 1912; Winkler, 1925, que se centraron por tanto en la nomenclatura y distribución de las mismas. Algunos de estos trabajos contenían abundantes errores, lo que provocó que se arrastrasen en el tiempo incorrecciones nomenclaturales o sinonimias en muchos casos poco adecuadas o incorrectas.

Por todo ello se consideró necesario abordar un estudio pormenorizado y de conjunto para establecer la posición correcta de los diversos taxones, basado en el análisis sistemático de los caracteres morfológicos que sirvieron para la descripción de las especies, que por otro lado sólo se puede realizar con el estudio de los correspondientes tipos. Y a la vez intentar localizar nuevos caracteres diagnósticos fiables. Poner, en definitiva, un poco de orden entre las especies del género.

La localización de los tipos de las especies, repartidos por muchos museos e instituciones, ha sido muy compleja, lo que unido al considerable número de especies conocidas, alrededor de 190 en Sánchez-Ruiz, A. y Löbl, I., 2007, y a la dificultad que presenta el grupo para su análisis taxonómico, dio lugar a plantear el estudio por áreas geográficas más o menos bien definidas.

Si el primer trabajo trató las especies de Marruecos (Zapata y Sánchez-Ruiz, 2020), en este segundo se acomete la revisión del género en la península ibérica.

Historia de las especies del género *Cebrio* en la península ibérica

Fue Fabricius (1787) quien dio nombre al primer representante del género presente en la península ibérica: *Cistela gigas*, seguido por Leach (1824) que describió

las primeras especies propias de la península, en su monografía sobre la familia Cebrionidae: *Cebrio fabricii y C. morio,* ambas incluidas en el género tiponominal, y en el género *Hammonia* incluyó a *H. melanocephala* de Portugal.

Poco antes Dejean (1821) en su catálogo, nombraba tres especies sin describirlas, procedentes igualmente de la península: *C. testaceus* Dej., *C. ustulatus* Dej. y *C. xanthomerus* Hoff.*,* añadiendo en el (1833) *C. morio* Dufour, al tiempo que cambiaba la procedencia de la última, *C. xanthomerus* Hoff.*,* de "*Lusitan*." (Portugal) a "*Gal. Merid*." (Francia), muy probablemente siguiendo la descripción de la hembra realizada años antes por Farines (1830). Estas mismas especies se mantuvieron en los sucesivos listados de las versiones del tercer catálogo de la colección del conde Dejean, y en el corregido y aumentado (1836 y 1837 respectivamente).

Boisduval (1835) definió como nueva especie *C. suturalis*. Germar (1839), incluía a *C. xanthomerus* Hoffmannsegg como sinonimia de *C. fabricii* Leach. Años después Laporte (1840) describió *C. testaceus*. Gaubil (1849) en su catálogo, listó de *Hispania* (España) a *C. morio* Dufour; *C. carrenii* Graells; *C. ustulatus* Dej. Cat., y *C. ruficollis* Fabr. (sin. *C. testaceus* Dej. Cat.) además de citar de la *Gallia meridional* (Sur de Francia) a *C. gigas* Fabr. (sin. *longicornis* Olivier, ♀ *brevicornis* Oliv., y *premulus* (sic) Leach); y a *C. fabricii* Leach (sin. *xanthomerus* Hoffmg., y ♀ *melanocephala* Leach).

Graells es el primer autor hispano que estudia el género de forma continuada describiendo entre los años 1846 y 1858 las especies *C. carrenii* (1846), *C. rufifrons* (1849), *C. dufourii* y *C. amorii* (1851), *C. tricolor*, *C. ysernii* y *C. gypsicola*, (1858). Fairmaire describió *C. moyses* (1852), y *C. pubicornis* (1869).

Jacquelin du Val (1860) llevó a cabo una revisión de las especies europeas, y establece las primeras claves de identificación, al tiempo que describe *C. frater*, *C. superbus*, en su primer grupo y *C. andalusicus*, *C. rubicundus* y *C. insignitus*, incluidas en el segundo.

Pérez Arcas (1865) dió a conocer *C. cordubensis* y *C. seoanei*. Heyden y Dieck (1870) describieron *C. bruleriei* de Portugal, y *C. malaccensis*, *C. parvicollis* y *C. tarifensis* de Andalucía, respectivamente. Chevrolat (1872) nombró *C. getschmanni*, y posteriormente en su obra de revisión de los Cebrionides (1874-5) también *C. anthracinus*, *C. carbonarius*, *C. impressicollis, C. personatus*, y *C. puberulus*, finalizando con *C. apicalis* en (1882).

Transcurrieron más de 100 años para que se reanudase la descripción de nuevas especies en el territorio objeto de este estudio, con Caminero (1983-4) que definió *C. seguranus* y la subespecie *C. carbonarius oropensis*. Cobos (1985) *C. rozasi*; Compte (1988) *C. elenacomptae*, y reactivandose en el presente siglo con el descubrimiento de nuevos taxones, Bercedo-Páramo y López-Colón (2003) *C. cantabricus*; López-Colón y Bahillo (2012) *C. cardenalis*; Bahillo y López-Colón (2012) *C. yolandae*. En 2018, Zapata y Sánchez-Ruiz *C.* (*T.*) *navarroi*, *C.* (*T.*) *reyae* y *C.* (*C.*) *zuzartei*; en 2019 López-

Colón y Bahillo *C.* (*C.*) *ameliae* y *C.* (*T.*) *agoizi* López-Colón; en 2020 López-Colón describe *C.* (*T.*) *lencinai* y posteriormente *C.* (*T.*) *prietobahillorum* en 2022. Las últimas especies aparecidas corresponden a *C.* (*T.*) *bejarensis*, *C.* (*T.*) *castroi*, *C.* (*T.*) *falukei*, y *C.* (*T.*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz (2023).

La descripción de las hembras, sexo escasamente representado en las colecciones, se han ido sucediendo a lo largo del tiempo cuando se ha podido correlacionar (o asociar) a estas con su macho correspondiente. La primera hembra descrita, *Cebrio brevicornis* Olivier 1790, ajena a la fauna ibérica, es considerada por Latreille (1817) como especie de su género *Hammonia,* en el que Leach (1824) incluyó *Hammonia latreillii* de la Toscana y sur de Francia y *H. melanocephala* de España y Portugal. En 1830 Farines descubrió la hembra de *C. xanthomerus*.

Graells (1847) localizó la hembra de *C. carrenii,* nueve años después de haber dado a conocer el macho, descubierto por Carreño. Pérez Arcas (1865) es el primer autor español en describir al mismo tiempo el macho y la hembra de una especie de *Cebrio*, concretamente de *C. cordubensis*. Chevrolat (1874) describió la hembra de *C. andalusicus* Jacquelin du Val, si bien su autor Jacquelin du Val había ya descrito los dos sexos de esta especie; Chobaut (1896) dió a conocer la de *C. gypsicola* Graells; Clermont (1919) la de *C. carbonarius* Chevrolat, Moroder (1920) repite la descripción hecha por Clermont e ilustra el macho y la hembra de *C. superbus,* que ha capturado en agosto de ese año. Recientemente López-Colón y Blasco-Zumeta (2001) repiten la descripción de *C gypsicola* Graells, y entre 2017 y 2018, Zapata y Sánchez–Ruiz dan a conocer las de *C. (T.) suturalis* Boisduval, *C. (T.) reyae*, y finalmente Zapata, Sánchez-Ruiz y López (2020) la de *C. (T.) rozasi* Cobos.

La taxonomía del género *Cebrio* en la península ibérica

El género *Cebrio* Olivier, 1790 es el único representante de la tribu Cebrionini Latreille, 1802 en la península ibérica. Cuenta con un elevado número de especies, y solo ha sido estudiado en su conjunto en esta región como recopilación bibliográfica, sin que se haya realizado un análisis taxonómico comparativo de sus especies, con los tipos de las mismas, para intentar poner orden en el conjunto de éstas. El problema principal que se encuentra, como se ha indicado más arriba, es la marcada plasticidad fenotípica intraespecífica, puesta de manifiesto por Zapata y Sánchez-Ruiz (2016 a,c,d; 2017a,c; 2021).

Diferentes autores como Jacquelin du Val, (1860), Chevrolat (1874-5), Marseul (1886), Dalla Torre (1911, 1912), La Fuente (1929) o Winkler (1925), listan las especies presentes en la península en sus trabajos de revisión o catálogos. López-Colón y Sánchez-Ruiz (2002) realizan el primer estudio bibliografico sobre la familia Cebrionidae de la península ibérica, incluyendo 36 especies confirmadas y 4 dudosas. En el catálogo paleártico de Coleoptera, Sánchez-Ruiz y Löbl (2007) contabilizan en la subfamilia

Cebrioninae un total de 40 especies y subespecies. Zapata y Sánchez–Ruiz (2012) en el catálogo de la familia Elateridae de la Península Ibérica e islas Baleares mantienen 39 especies y subespecies, que van variando en número en las sucesivas actualizaciones del mismo, asi como con las nuevas aportaciones al conocimiento del género (Zapata y Sánchez–Ruiz 2013, 2016a,b,c,d, 2017,a,b,c, 2018, 2019, 2022). Son López-Colón y Bahillo (2005, 2010) los únicos que incorporan claves de separación de las especies tratadas en sus estudios sobre la presencia y distribución del género en dos comunidades autonomas, Madrid y Extremadura respectivamente.

En anexo final se recoge la evolución cronológica del elenco de especies peninsulares enumeradas por algunos autores, conservando en lo posible la maquetación y tipo de sus listados originales.

Sobre bibliografía antigua: el caso de Leach, 1824

En la bibliografía entomológica hay pocos trabajos relacionados con el género *Cebrio* Olivier, 1790, por ello hay que analizarlos todos para intentar avanzar en su estudio a partir de lo que otros ya hicieron. Sin embargo, las inexactitudes o errores de algunos de estos trabajos pueden acarrear confusiones y la ralentización de la investigación, hasta que se consiguen entender y en algunos casos corregir.

La aparición de la monografía sobre la familia Cebrionidae de Leach, en 1824, un trabajo de conjunto, fue un gran avance para el estudio de estos insectos. Pero, tras un análisis detallado, revela una serie de errores o, como se ha dicho, inexactitudes. A continuación, se comentan algunas de ellas, pues es necesario indicarlas antes de seguir con el estudio de las especies de *Cebrio* en la península ibérica:

- Incluyó a la familia entre los coleópteros heterómeros (tarsos 5, 5, 4), cuando en realidad son pentámeros (tarsos 5, 5, 5) [(1)].
- Indicó que las especies tienen 10 artejos antenales, cuando tienen 11.
- Terminó el trabajo en 1815 y lo publicó en 1824. No llegó a estudiar el trabajo de Latreille de 1817, en donde se describe *Hammonia*, de tal forma que describió de nuevo este género y volvió también a describir *Hammonia brevicornis* (Olivier, 1790), combinación hecha por Latreille en 1817 como *Hammonia latreillii* Leach, 1824[(1)].
- Pero sobre todo hay que tomar las medidas que da de las especies con dudas. En este trabajo Leach describe las especies en latín, y da las medidas en milímetros, y después hace la descripción en inglés y da las medidas en líneas. Indica que cada línea es 1/8 de pulgada, esto es, 3'175mm. Pero, de las 17 medidas de especies que da en el trabajo, en ninguna coincide la medida en mm con la medida en líneas. Además, hay especies que engloba en el actual subgénero *Cebrio* s.str. para las que da medidas muy pequeñas, de casi la mitad de lo que realmente estas especies miden (caso de *C. fabricii* o *C. morio* por ejemplo). No hay especies pertenecientes a este subgénero con las medidas tan pequeñas.
- En el texto aparecen algunas incongruencias, como indicar que "*C. fabricii vive en Portugal y la provincia de Valencia*", habiendo visto un solo ejemplar.

[1] En la misma publicación de 1824 en la página 282, Thomas Buigiitwell, advierte de estos errores.

Objetivos de este trabajo

- Determinar el estatus taxonómico de variedades, subespecies y especies descritas hasta la actualidad en el género *Cebrio* Olivier, 1790 en la península ibérica.
- Redescribir las especies ibéricas definidas a partir de caracteres diagnósticos efectivos y delimitar su variabilidad intraespecífica.
- Crear neotipos para las especies que sea necesario, siguiendo las directrices del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (2000), para poder afrontar este estudio taxonómico de conjunto.
- Crear una clave de determinación inicial para machos.
- Ampliar los datos sobre la distribución conocida de las especies del género en la península ibérica.
- Presentar un catálogo actualizado de las especies del género *Cebrio* en la península ibérica, con listados sinonímicos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Colecciones estudiadas

Se han revisado o recabado información de varios miles de ejemplares, conservados en colecciones públicas y privadas, cuyos acrónimos se relacionan a continuación:

- DEI: Colección Deutsche Entomologische Institut - Münchenberg (Alemania)
- DZUC: Colección Departamento de Zoología, Universidad de Córdoba (España)
- INSECOL: Colección Asociación Entomológica de Huelva (España)
- LF: Colección José María de la Fuente - Ciudad Real (España).
- MNCN: Colección Museo Nacional de Ciencias Naturales - Madrid (España)
- MNHF: Colección Finnish Museum of Natural History - Helsinki (Finlandia)
- MNHN: Colección Muséum National d'Histoire Naturelle - Paris (Francia)
- MZB: Colección Zoología del Museo de Ciencias Naturales - Barcelona (España)
- MZUC: Colección Zoological Museum University - Copenhagen (Dinamarca)
- NHML: Colección Natural History Museum - London (Reino Unido)
- TS: Colección Torres Sala - Valencia (España)
- UCME: Colección de Entomología de la Universidad Complutense - Madrid (España)
- AC: Colección Antonio Carrero Nieto, Cádiz (España)
- ACT: Colección Alejandro Castro Tovar, Jaén (España)
- AFSM: Colección Antonio F. San Martín Moreno, Navarra (España)
- AMP: Colección Alberto Martínez Pola, Madrid (España)
- APO: Colección Antonio Pérez Onteniente, Valencia (España)
- ASR: Colección Antonio Sánchez Ruiz, Albacete (España)
- AZ: Colección Antonio Zuzarte, Portalegre (Portugal)
- DGS: Colección David García Sinovas, Sevilla (España)
- DMM: Colección David Molina Molina, Alicante (España)
- FC: Colección Enrique y José Luis Fernández Carrillo, Ciudad Real (España)

- FPP: Colección Fernando Prieto Piloña, La Coruña (España)
- FRL: Colección Francisco Rodríguez Luque, Almería (España)
- JJRM: Colección Juan Jesús de la Rosa Maldonado, Griñon, Madrid (España)
- JLAB: Colección Jorge Luis Agoiz Bustamante, Navarra (España)
- JLAC: Colección José Luis Aguilar Colmenero, Jaén (España)
- JLMG Colección Juan Luis Morell Gutiérrez, Sevilla (España)
- JLRG: Colección José Luis Ruiz García, Ceuta (España)
- JLTM Colección Juan Luis Toledano Medina, Navarra (España)
- JLT Colección José Luis Torres Méndez, Cádiz (España)
- JLZV: Colección José Luis Zapata de la Vega, Tres Cantos, Madrid (España)
- JMB: Colección Josep Muñoz Batet, Barcelona (España)
- JMBR: Colección José Manuel Barreda Rivas, Sevilla (España)
- JMH: Colección Jorge Martínez Huelves, Madrid (España)
- JMP: Colección Juan Maestre del Peral, Alacuas, Valencia (España)
- JNG: Colección Jerónimo Navarro García, Sevilla (España)
- JPL: Colección Jesús Plaza Lama, Madrid. (España)
- JPP: Colección Juan Pino Pérez, Pontevedra (España)
- KR: Colección Klaas Riessmann (Alemania)
- MAGD: Colección Miguel Ángel Gómez de Dios, Almería (España)
- MAIO: Colección Miguel Ángel Ibáñez Orrico, Valencia (España)
- OTT: Colección Óscar Jesús Torrado Tarela, La Coruña (España)
- PB: Colección Pablo Bercedo Páramo, León (España)
- PBP: Colección Pablo Bahillo de la Puebla, Vizcaya (España)
- RK: Colección Robin Kundrata, Olomouc (Chequia)
- ROR: Colección Rafael Obregón Romero, Córdoba (España)
- MAC: Colección Manuel Aguilar Colmenero, Jaén (España)
- MLV: Colección Marcos López Vergara, Jaén (España)
- MMG: Colección Manuel Mejías García, Córdoba (España)
- MTR: Colección Miguel Tomás Rafales Barcelona (España)
- RR: Colección Roberto Rattu, Cerdeña (Italia)
- SMA: Colección Sergio Montagud Alario, Valencia (España)
- STG: Colección Sergi Trócoli Gracia, Barcelona (España)
- TG: Colección Tomasz Gazurek, Varsovia (Polonia)
- WZ: Colección Wolfgang Ziegler, Rondeshagen (Alemania)

Medidas.

Para definir las relaciones morfométricas que permitan diferenciar o comparar las especies se utilizan las siguientes medidas:

- Tamaño o longitud total de los ejemplares. Está medida desde el borde de la frente (epistoma) hasta el ápice de los élitros (no incluye, labro, ni mandíbulas) en los machos, y hasta el final del último segmento abdominal en las hembras (sin considerar el ovipositor, incluidos terguitos).
- En la cabeza se mide la separación de los ojos entre los bordes externo e interno de éstos (Esq. 1 y 2), además de la longitud y anchura del ojo (Esq. 3 y 4), y la separación de las mejillas justo detrás de éste para definir el índice ocular y tamaño del ojo (Esq. 5 y 6). La relación entre las medidas de los bordes exteriores

del ojo y las mejillas da información sobre el aspecto saliente o no de éste, y la relación longitud/anchura del ojo sobre su esfericidad.

- En el edeago se mide la longitud total comprendida entre el ápice del lóbulo medio y la base de la placa, además de la altura y anchura de la placa basal, la longitud del lóbulo medio y de los parámeros, ambas desde su base, y la anchura máxima del lóbulo medio perpendicular a su línea longitudinal.
- Anchura humeral, es la distancia de los élitros entre sus lados, perpendicular a la sutura, tomada en el ápice del escutelo (suele ser algo inferior a la anchura máxima, pero evita posibles errores de medida en el caso de élitros dehiscentes, o ejemplares mal montados).
- Apéndices. De las antenas se mide longitud y anchura de los antenómeros, en visión frontal, en su línea superior, y ortogonalmente a ella la parte más ancha. De forma similar se realizan medidas en palpos maxilares, 1º tarsómero de las patas medias y posteriores, espolones de las tibias, mesotibia y metafémur.

ESQUEMAS DE ESTRUCTURAS Y MEDIDAS

Para ilustrar la terminología sobre estructuras o partes de la morfología externa utilizadas en la redescripción de algunas especies, y también para saber cómo se han realizado algunas medidas, se presentan los esquemas siguientes:

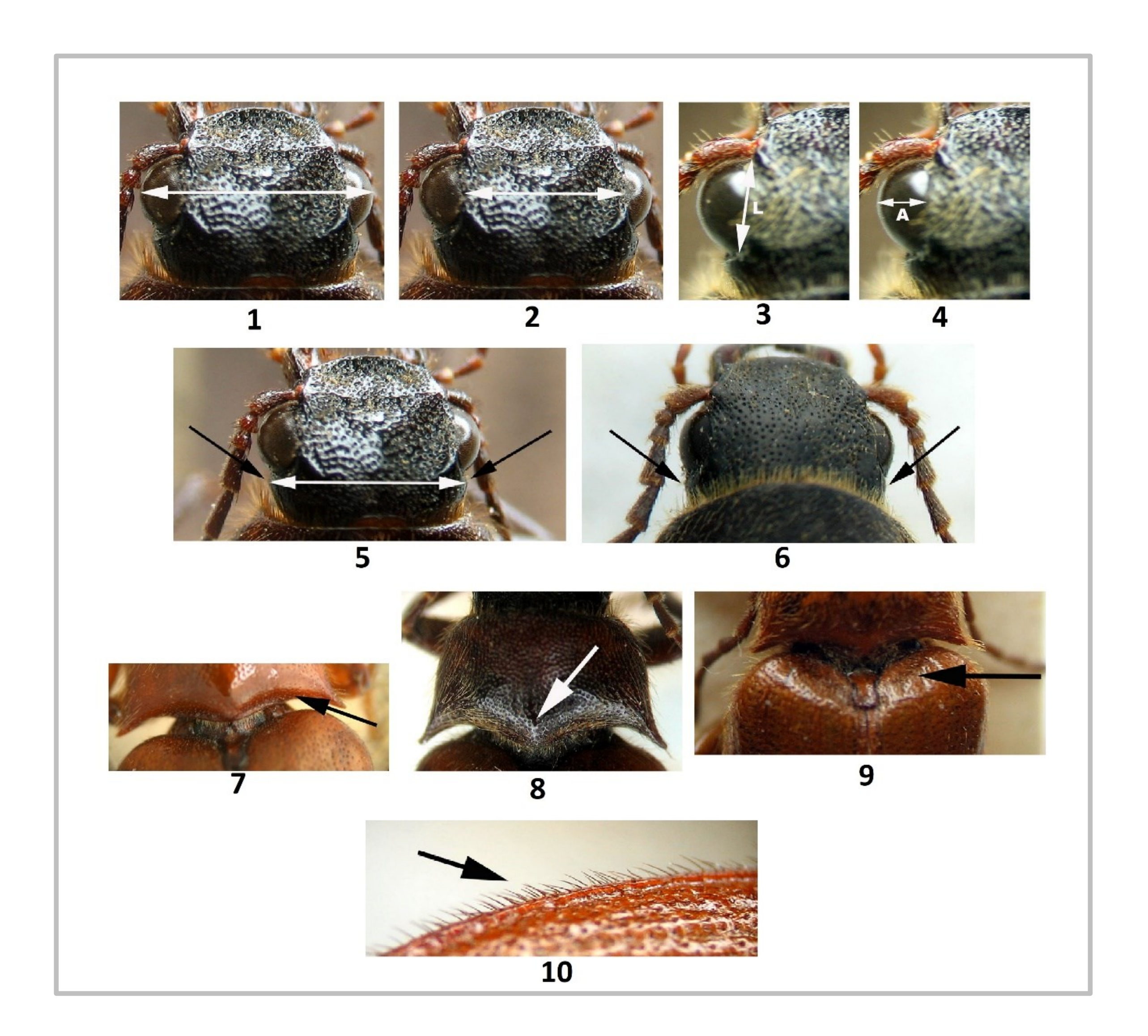
Esquema 1: separación entre el borde externo de los ojos
Esquema 2: separación entre el borde interno de los ojos
Esquema 3: longitud del ojo
Esquema 4: anchura del ojo
Esquema 5: indicación de las mejillas en especie con ojos “saltones”, distancia entre ellas.
Esquema 6: indicación de las mejillas en especie con ojos poco “saltones”
Esquema 7: faja en la base del pronoto
Esquema 8: eminencia en la base del pronoto
Esquema 9: plano inclinado de la base de los élitros
Esquema 10: cilios en el borde de los élitros.

ABREVIATURAS:

- L: longitud
- A: anchura
- med.: media
- lex: separación entre los bordes externos de los ojos
- lin: separación entre los bordes internos de los ojos
- mej: separación entre las mejillas
- El: élitro
- P: pronoto
- H: anchura zona humeral
- ed: edeago

- pl: placa basal
- lob: lóbulo medio
- par: parámeros laterales
- esq: esquema

Las medidas están realizadas con lupa binocular Meiji con un objetivo 2x y un ocular micrométrico SWF 10x que da un resultado de 20x.



Fotografías

Las fotografías han sido tomadas con Microscopio Digital Celestron con resolución de 1280x960 (1,3Mb) a 2592x1944 (5Mb), y cámara Nikkon D 700 con objetivo Tamron SP AF 90mm F/2.8 para habitus y perfiles, y se ha utilizado cámara digital Canon (6Mb) para los edeagos y otras fotos de detalle.

Preparación de genitalias

Para la extracción de la genitalia es necesario, en la mayoría de los casos, reblandecer el individuo para no deteriorarlo, principalmente en los ejemplares antiguos, para lo cual se introduce el mismo durante 24 horas en un recipiente cubriéndolo con papel empapado en agua para conseguir una atmosfera con la humedad adecuada que posibilita el ablandado. A continuación, con ayuda de dos agujas enmangadas, se procede a la extracción de las piezas tergales y edeago en bloque. Cuando el ejemplar está atacado por hongos o *Anthrenus*, sobre un vidrio de reloj o pequeño recipiente con agua se limpia con pincel de pelo fino (00 o 000) para que no se arañen las piezas, procediendo seguidamente a la separación de las mismas. Una vez sueltas se sumergen entre 12 o 24 horas en KOH al 10% para completar su limpieza, antes de ser montadas en plástico transparente con resina sintética. DMHF. La preparación se adjunta al ejemplar clavándola en el mismo alfiler.

A las piezas una vez limpias, se les hacen fotografías y las mediciones correspondientes. Como tradicionalmente los autores dibujaban el edeago en posición ventral, se están realizando también fotografías previas para ver la diferencia entre material rehidratado y en seco, pues al recuperar la turgencia los tergitos se ven de forma diferente, al tiempo que los parámeros se separan del lóbulo medio. Las sedas del extremo de los parámeros solo se conservan bien en material reciente, y el contaje de las mismas cuando se han caído hay que hacerlo por el puntito de inserción. No obstante, como suele ser habitual en el género con otros caracteres, su número y distribución no siempre es constante entre los ejemplares de una misma especie.

Claves

Las claves de identificación se han definido en base a los rasgos más constantes de cada especie, siendo conscientes de que, dada la enorme variabilidad intraespecífica de algunas de ellas, determinados ejemplares aislados pueden resultar difíciles de asignar correctamente a un taxón concreto. No obstante, se considera que estas claves de las especies del género *Cebrio* para la península pueden ser útiles para poder determinar la mayor parte de los ejemplares.

No deja de ser una primera clave que con el tiempo podrá y deberá ser mejorada, pero era necesaria para llegar a la identificación de los *Cebrio* de la península ibérica.

Talla, forma de los ojos, pilosidad, relación entre antenómeros, metafémur, forma de los élitros y conformación del edeago, entre otros rasgos, permiten la separación de un considerable número de especies, ya que tradicionalmente ésta se ha hecho sobre todo en base a la coloración, que es sin duda alguna un carácter muy variable.

Solo se ha podido confeccionar una clave para los machos, debido a que las hembras no se conocen aún para muchas especies.

Se ha intentado evitar incluir valores de índices en la separación cuando éstos se solapan. No obstante, en la variabilidad de cada especie se dan los valores de los índices a partir de las medidas realizadas. Es decir, será importante completar la determinación surgida tras el uso de la clave dicotómica con la consulta de la descripción de cada especie.

Etiquetado

De los ejemplares estudiados, (3589: 3517♂♂ y 72♀♀), se relacionan los textos de las distintas etiquetas, separándolas por "//", y por "/" los textos del anverso y reverso de una misma etiqueta.

En el listado de material revisado puede aparecer a continuación de algunos ejemplares la palabra *"sintipo"*, esta se ha añadido cuando no se tiene duda de su pertenencia a la serie típica, tras revisar la descripción original hecha por el autor. Igualmente se ha añadido las palabras "[en línea]" en aquellos casos que ejemplares sin etiqueta de identificación aparecen en la caja correspondiente, bien acompañados de una etiqueta identificativa de fondo de caja, bien formando parte de una fila en la que solo el primer espécimen está identificado. En estos casos se ha añadido una etiqueta de identificación a los ejemplares. Igualmente se han utilizado los corchetes "[-]" para complementar alguna información presente en las etiquetas, como fechas y apócopes o contracciones de algunos topónimos.

Las determinaciones realizadas a partir de una fotografía, y que no ofrecen duda, se identifican con un "*".

RESULTADOS

Clave de identificación de los machos de las especies de *Cebrio* de la península ibérica

Claves para la separación de subgéneros

1. Especies con el epistoma en un plano continuo con el labro que es visible al completo, protibias no dentadas en su borde externo………………………………….***Cebrio*** Olivier

-. Especies con el epistoma en escalón sobre el labro al que oculta total o parcialmente, protibias dentadas en su borde externo……………………………………..***Tibesia*** Leach

Clave para la separación de los machos de las especies del subgénero *Cebrio*.

1. Especies de antenas cortas que no alcanzan o apenas llegan a la mitad de los élitros, con los artejos 4º a 10º claramente triangulares……………………………………….**2**

-. Especies de antenas largas, sobrepasando la mitad de los élitros, con los artejos 4º a 10º más o menos ensanchados en su extremo, nudosos o triangulares……………………**5**

2. Élitros en cuña, disminuyendo desde los húmeros hacia el ápice ***Cebrio (Cebrio) parvicollis*** Dieck, 1870
-. Élitros de lados subparalelos, adelgazando en el último tercio elitral…………………**3**

3. Pronoto claramente trapezoidal de lados rectilíneos, borde anterior avanzado, ángulos posteriores agudos poco prolongados, élitros convexos…………………………………**4**
-. Pronoto transverso de lados redondeados, borde anterior avanzado en línea curva élitros poco convexos……………………………***Cebrio (Cebrio) seoanei*** Pérez Arcas, 1865

4. Élitros de color marrón oscuro…………..***Cebrio (Cebrio) pubicornis*** Fairmaire, 1869
-. Élitros de colo pardo amarillento…….***Cebrio (Cebrio) ameliae*** López-Colón y Bahillo, 2019

5. Antenas y tarsos muy largos, pronoto de borde anterior curvado y ángulos posteriores muy poco prolongados…………***Cebrio (Cebrio) zuzartei*** Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018
-. Pronoto avanzado en su borde anterior y ángulos posteriores aguzados.......................**6**

6. Élitros de color claro bastante gibosos, con costillado obsoleto, pubescencia muy corta y escasa. Pronoto y cabeza oscuros, mesosterno oscurecido……….***Cebrio (Cebrio) gigas*** (Fabricius, 1787)
-. Élitros de coloración variable, costillado visible, pilosidad larga abundante en cabeza, pronoto, y mesosterno……………………………………………………………………**7**

7. Pilosidad sobre el dorso de coloración oscura y cilios del margen elitral negros……..**8**
-. Pilosidad sobre el dorso principalmente amarillenta o pardo-rojiza y cilios del margen elitral claros………………………………………………………………………………**9**

8. Mesoventrito, metaventrito y abdomen siempre amarillento…………..***Cebrio (Cebrio) superbus*** Jacquelin du Val, 1860
-. Mesoventrito, metaventrito y abdomen mayoritariamente negro….***Cebrio (Cebrio) morio*** Leach, 1824

9. Élitros de coloración negruzca y pronoto del igual color o con tonos rojizos…….***Cebrio (Cebrio) fabricii*** Leach, 1824
-. Élitros pardo amarillentos como el pronoto………..***Cebrio (Cebrio) yolandae*** Bahillo y López-Colón, 2012

Claves para la separación de los machos de las especies del subgénero *Tibesia*.

1. Especies de ojos poco saltones, abombados, no claramente hemisféricos…………….**2**
-. Especies de ojos hemisféricos bien desarrollados……………………………………..**5**

2. Metafémures muy engrosados…………………***Cebrio (Tibesia) amorii*** Graells, 1851
-. Metafémures no ensanchados……………………………………………………**3**

3. Cabeza grande, talla mayor de 15mm………***Cebrio (Tibesia) falukei*** Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023
-. Cabeza pequeña y talla menor de 15mm…………………………………………**4**

4. Antenas gruesas, élitros subparalelos, edeago de parámeros muy cortos, rectos y delgados, que apenas superan la mitad del lóbulo medio……...***Cebrio (Tibesia) navarroi*** Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018
-. Antenas delgadas, élitros adelgazando suavemente hacia el ápice, edeago de parámeros largos y doblados en su extremo, con el lóbulo medio estrangulado en la base……..***Cebrio (Tibesia) reyae*** Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018

5. Lóbulo medio del edeago claramente estrangulado en la base………………………..**6**
-. Lóbulo medio del edeago no estrangulado en la base…………………………………**11**

6. Talla mediana a grande, de media >14mm……………………………………………**7**
-. Talla pequeña, de media <14mm……………………………………………………**8**

7. Ojos hemisféricos, antenas superando los ángulos posteriores del pronoto entre 4 y 4’5 artejos, coloración predominante oscura………***Cebrio (Tibesia) andalusicus*** Jacquelin du Val, 1860.
-. Ojos marcadamente saltones, antenas superando los ángulos posteriores del pronoto entre 4’5 y 5 artejos, coloración predominante clara……….***Cebrio (Tibesia) cordubensis*** Pérez Arcas, 1865

8. Pronoto con los ángulos posteriores muy poco desarrollados, élitros estrechos (relación élitros L/A>2’3, relación LEl/LP >4’5), aspecto alargado, las antenas dirigidas hacia atrás, sobrepasan 5 artejos los ángulos posteriores del pronoto……***Cebrio (Tibesia) rozasi*** Cobos, 1985
-. Pronoto con los ángulos posteriores poco desarrollados, élitros cortos (relación élitros L/A<2’3, relación LEl/LP <4’5), aspecto rechoncho, las antenas dirigidas hacia atrás, sobrepasan menos de 4’5 artejos los ángulos posteriores del pronoto……………………**9**

9. Talla menor de 12mm…..***Cebrio (Tibesia) cantabricus*** Bercedo y López-Colón, 2003
-. Talla mayor de 12mm…………………………………………………………………**10**

10. Ventralmente de coloración oscura, con ejemplares bicolores, extremo de los parámeros sin dilatar, 2º antenómero más largo que ancho………………***Cebrio (Tibesia) joseluislencinai*** **sp. nov.**
-. Ventralmente de coloración clara, aspecto poco esbelto, unicolor, extremo de los parámeros más espatulados, 3er antenomero más ancho que el 2º………..***Cebrio (Tibesia) gypsicola*** Graells, 1858

11. Edeagos con el lóbulo medio mucho más ancho que los parámeros, de lados casi paralelos o curvados……………………………………………………………………**12**
-. Edeago con el lóbulo medio delgado disminuyendo progresivamente hacia la punta, poco más ancho que los parámeros…………………………………………………..**16**

12. Parámeros muy delgados y mucho más cortos que el lóbulo medio, este ancho con los lados curvados…………………………………...***Cebrio (Tibesia) carrenii*** Graells, 1846
-. Parámeros poco más cortos que el lóbulo medio……………………………………..**13**

13. Epistoma fuertemente arqueado y realzado, edeago de parámeros delgados de extremos redondeados y lóbulo medio ancho..***Cebrio (Tibesia) insignitus*** Chevrolat, 1874
-. Epistoma rectilíneo o muy ligeramente curvado …..…………..…………………..…**14**

14. Ojos hemisféricos saltones, antenas largas superando al pronoto en más de 4'5 artejos ………………………………………………***Cebrio (Tibesia) rufifrons*** Graells, 1874
-. Ojos abultados poco saltones, antenas más cortas, superando al pronoto apenas 4 artejos ……………………………………………………………………………………………**15**

15. Antenas ligeramente aserradas, ángulos posteriores del pronoto finos, agudos y divergentes…………………………………..***Cebrio (Tibesia) suturalis*** Boisduval, 1845
-. Antenas acintadas, ángulos posteriores del pronoto cortos anchos y poco prolongados. **………………………………………………………*Cebrio* (*T.*) *marcoslopezi* sp. nov.**

16. Ojos abultados poco saltones o hemisféricos, relación L/A (> o =2)……………….**17**
-. Ojos muy saltones relación L/A (= o <2)……………………………………………..**18**

17. Cabeza y talla pequeñas, 3er antenómero menor o igual que el 2º……..***Cebrio (Tibesia) blascoi*** **sp. nov.**
-. Cabeza y talla mas grande, 3er antenómero mayor que el 2º…… ***Cebrio (Tibesia) agoizi*** López-Colón, 2019

18. Antenas largas superando en menos de 5 artejos los ángulos posteriores del pronoto ……………………………………………………………………………………………**19**
-. Antenas largas superando en más de 5 artejos los ángulos posteriores del pronoto, este muy estrecho, talla pequeña y edeago muy pequeño........***Cebrio (Tibesia) castroi*** Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023.

19. Epistoma arqueado y palpos delgados muy alargados........***Cebrio (Tibesia) seguranus*** Caminero, 1984
-. Epistoma rectilíneo y palpos poco alargados...**20**

20. Antenómeros 2º y 3º subiguales..........***Cebrio (Tibesia) bejarensis*** Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023

-. Antenómero 2º mucho menor que el 3º...**21**

21. Antenas superando 4 a 4'5 artejos los ángulos posteriores del pronoto, 4º antenómero menor que el 1º..***Cebrio (Tibesia) ysernii*** Graells, 1866
-. Antenas superando 4'5 a 5 artejos los ángulos posteriores del pronoto, 4º antenómero mayor que el 1º.............................***Cebrio (Tibesia) impressicollis*** Jacquelin du Val, 1860

Especies de *Cebrio* presentes en la península ibérica

Se listan a continuación todas las especies encontradas en la península ibérica.

Género ***Cebrio*** Olivier, 1790

Especie tipo *Cistela gigas* Fabricius, 1787:84 (Lefébure de Cerisy, 1853:214, designación subsiguiente).

Subgénero ***Cebrio*** Olivier, 1790

Especie tipo *Cistela gigas* Fabricius, 1787:84

Agrupa las especies con el epistoma en plano inclinado en continuidad con el labro, sin salto brusco entre ellos; labro visible al completo; ojos hemisféricos prominentes; mandíbulas curvas en forma de hoz; antenas largas, de antenómeros triangulares, nudosos o engrosados en el extremo, con su último artejo habitualmente prolongado en un apéndice agudo excéntrico; las protibias aplanadas con el borde externo lisos o levemente ondulado, y edeago de parámeros largos sólo ligeramente menores que el lóbulo medio. Especies de tamaño medio a grande (>15mm).

Cebrio* (*Cebrio*) *ameliae López-Colón y Bahillo, 2019

Cebrio (*Cebrio*) *ameliae* López-Colón y Bahillo, 2019:20

FIGURAS. Habitus. 1-2. Visión lateral. 147-148. Antenas. 206-207. Palpos. 345. Epistoma-frente. 423. Pronoto. 518. Protibias. 747-749. Metafémures. 879. Edeagos. 989-990. Segmentos VIII-X machos. 1172. Etiquetas tipos. 1332. Mapa distribución. 1408.

La especie se describe sobre un solo ejemplar localizado en Las Villuercas (Cáceres), comparándolo con las especies más próximas *C. gigas* (Fabricius, 1787) y *C. yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012, en base a su coloración.

Material revisado: 3 ejs. (3♂♂)

Material tipo:

1♂ Cabañas del Castillo, Las Villuercas, Cáceres 761m, 14.10.2018 J.I. López-Colón leg // Holotypus, Cebrio ameliae m, López-Colón y Bahillo de la Puebla (MNCN).

Material estudiado:

1♂ España 23.07.2001 Ciudad Real, Alcoba, Fuente Mediocamino. Fdez. Carrillo leg. (FC); 1♂ Navatrasierra, Cáceres, España 15.08.2002, J.M. Crespo leg. (JLZV).

Diagnosis:

Especie de tamaño grande, con ojos prominentes hemisféricos, mandíbulas falciformes, antenas largas, triangulares desde el cuarto artejo; pronoto trapezoidal con el borde anterior avanzado en el medio, cubierto de abundante pilosidad amarilla; élitros anchos y convexos en su base; metafémures delgados y protibias no dentadas en su borde externo, cubiertas en parte por gruesos pelos a modo de púas.

Se separa difícilmente de *C. pubicornis* Fairmaire del que tan solo difiere en la coloración, en este último más oscura dorsalmente y clara en el vientre, y de *C. yolandae* por la longitud de las antenas y la relación entre antenómeros.

Descripción:

Macho.

Cabeza de color casi negro, punteado denso, ojos grandes hemisféricos y salientes; mandíbulas falciformes, palpos delgados, labro en continuidad con el epistoma, ligeramente escotado en el medio, antenas bicolores marrones más oscuras por encima, con su margen inferior más claro, 2º y 3º artejos pequeños, este último biselado, desde el 4º triangulares con el extremo ensanchado, el último en su vértice asimétrico digitado, sobrepasan en 5 artejos los ángulos posteriores del pronoto.

Pronoto trapezoidal, cubierto de una densa pilosidad amarillenta, con su borde anterior avanzado en el medio, de lados rectos acabando en punta corta, base en el medio algo elevada, sin faja propiamente dicha, sí en declive sin vestigio de surco.

Escutelo triangular de vértice redondeado. Élitros con la base curvada, ligeramente angulosa, abombados sobre el disco, elevación de las interestrías débil, más evidente hacia el ápice, recubiertos por pelos más cortos que los del pronoto, que como los cilios de los márgenes son de color amarillento.

Ventralmente de igual coloración pardo amarillento, incluidas las patas, sólo las articulaciones de las tibias, espolones y tarsos pueden estar oscurecidas. Metafémures delgados. al menos triple de largos que anchos y metatibias rectas de tamaño cinco veces y media su anchura. Las protibias no denticuladas en su borde externo, presentan una pilosidad muy gruesa, practicamente púas (figs.747-8).

Edeago de lóbulo medio recto y acuminado, parámeros más cortos.

Hembra.

Desconocida.

Variabilidad:

Especie con patrón de coloración poco variable, pardo muy claro pajizo o algo más tostado. La sutura elitral dehiscente casi desde su inicio o abierta tan solo en la zona apical. El labro puede estar teñido de rojo en mayor o menor extensión.

Medidas y relaciones:

- Tamaño comprendido entre 18’15-19’35mm (med. 18’85) [17’3mm en la descripción]. Anchura 6’75-7’35mm (med. 7’13).
- Edeago 3’55-3’90mm (med 3’77).

- Relaciones ojos: L/A= 1'68-1'86 (med. 1'77); lext-lint/2= 12'80-14'00 (med.13'58); (lext/lint)x100= 152'8-154'9 (med.154'0); lext/mej= 1'15-1'23 (med. 1'19).

- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 2'05-2'45 (med. 2'22); L 4º/1º= 1'18-1'40 (med. 1'27); L 3º/2º= 1'11-1'22 (med. 1'19).

- Relación Pronoto. A/L= 1'93-2'08 (med. 1'98).

- Relaciones élitros: L/A= 2'01-2'10 (med. 2'04); L/H= 2'05-2'26 (med. 2'15); L El/P= 4'79-5'55 (med. 5'07).

- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3'04-3'24 (med. 3'12); L mesotibia/1º tarsómero= 2'00-2'06 (med. 2'03); Metatibia L/A= 5'53-6'07 (med. 5'80).

- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'68-1'70 (med.1'69); Lt3/Lt2= 1'13-1'16 (med.1'14).

- Relaciones edeago: ed/pl= 3'67-3'79 (med. 3'73); lob/par= 1'07-1'12 (med. 1'09); lob L/A= 7'33-8'43 (med. 7'88); ed/lob= 1'29-1'31 (med.1'30).

Biología:

Con los datos disponibles solo podemos suponer, por las fechas de captura, que se trata de una especie tardo veraniega otoñal, que vuela al atardecer y es atraída por las luces.

Distribución: España.

España:

CASTILLA LA MANCHA- **Ciudad Real**: Alcoba (Fuente Mediocamino). EXTREMADURA- **Cáceres**: Cabañas del Castillo (Las Villuercas); Navatrasierra.

***Cebrio (Cebrio) fabricii* Leach, 1824**

Cebrio fabricii Leach, 1824:40

Cebrio xanthomerus Farines, 1830:140

Cebrio ruficollis Laporte, 1840:253 (*non* Fabricius 1798)

Cebrio fabriciusi (*sic*) Jacobson, 1913:730 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio fabrici (*sic*) Cobos, 1985:332 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio fabricius (*sic*) Notario, Castresana y López Arce, 1995:461 (grafía subsiguiente incorrecta)

FIGURAS. Habitus. 3-5, 131-132. Visión lateral. 149, 196. Antenas. 208-212, 329-330. Palpos. 346-348, 412. Epistoma-frente. 463. Pronoto. 519-521. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 593-598, 678. Élitros. 686, 735. Protibias. 750-751, 825-826. Metafémures. 880, 926-927. Detalles 955, 958, 986. Edeagos. 991-995. Segmentos VIII-X machos. 1173-1177. Ovipositor. 1301. Segmento VIII hembra. 1320. Etiquetas tipos. 1333-1334. Mapa distribución. 1409.

Leach (1824) la da a conocer señalando que habita en Portugal y España, en la región Valenciana, y menciona que el único ejemplar examinado presenta tres impresiones en el tórax. Sin embargo, existe una contradicción entre la afirmación dada sobre el material examinado, pues dice no haber visto más que uno, y la distribución de

la especie, ya que difícilmente un sólo ejemplar puede proceder de Portugal y de España, en la provincia de Valencia o en la región Valenciana a la vez.

Cebrio xanthomerus Hoffmannsegg es listada *in litteris* por Dejean en 1821 de Portugal. No se conoce descripción de la especie hasta las referencias dadas por Farines (1830) al describir la hembra de "*xanthomerus* Hoff.", a partir de un par de individuos recogidos en Perpiñan. Germar en 1837 indica *C. xanthomerus* como sinonímia de *C. fabricii* Leach. Laporte (1840), al hablar de la tribu Cebrionites, incluye dentro de su tercera división (*Cebrio* Leach) a *Cebrio ruficollis* Fabricius, y da *C. fabricii* Leach y *C. xanthomerus* Hoffm. como sinónimos. Más tarde Jacquelin du Val (1860), al hablar de *C. fabricii,* hace la siguiente observación: "*El Sr. Castelnau, por un error inconcebible, ha colocado la especie actual con* C. ruficollis *Fabricius, cuyos élitros son testaceos. Este error ha sido reproducido, sin controlar, en el catálogo de M. Schaum, además le asigna un tamaño de 8 líneas cuando Leach pone 4'5, y 3'5 a* ruficollis", y añade que la especie parece ser propia del litoral mediterráneo, extendiéndose desde Perpiñan a la Comunidad Valenciana, poniendo en duda su existencia en Portugal.

Material revisado: 287 ejs. (275♂♂ 12♀♀)
Material tipo:

1♂ oct-79 Ayora Valencia J.I.L. Colon leg. // Neotipo *Cebrio fabricii* Leach Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (MNCN).

Material estudiado:

1♂ Mieg España / 233 (MNCN); 1♀ Mieg España / 233 (MNCN); 2♂♂ C. xanthomerus de Pyrineos (MNHN); 1♂ Pyrinés // xanthomerus Hoff. // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür (MNHN); 2♂♂ xanthomerus pyrenais B? // Ex Musaeo Guér-Ménev. (MNHN); 1♂ C. fabricii Pyrenees (MNHN); 3♂♂ Gerona, G. Mercet (MNCN); 1♂ Ripoll VIII-[1]921 // Cebrio Fabricii Leach (MZB); 1♂ Ripoll 1-IX-[1]926 // col Ferrer Dalmau (MZB); 1♂ Hostalet de Bas (Gerona) Codina // Cebrio ? M Caminero det. es fabricii (MZB); 1♂ Catalonia Hostalet de Bas VII-[19]27 Codina leg. // Cebrio fabricii J. du Val C. Caminero det. (PBP); 22♂♂ Catalonia Hostalet de Bas VII.[19]27 Codina leg. // Cebrio superbus J du Val M Caminero det. (MZB); 2♂♂ Catalonia, Gerona ciudad 10-9-[19]53 M. González leg. // Ex colección Dr. A. Cobos // Cebrio fabricii Leach Lagar det. (MNCN); 1♂ La Escala, Gerona -.7.1971 F. Fresno leg. (JLZV); 1♂ Sant Privat d'en Bas, la Vall d'en Bas, Girona, 03/09/1999 // *Cebrio fabricii* Leach 1824 J. Muñoz Batet leg. y det. (JMB)*; 1♂ Torre Ferrana, Torroella de Montgrí, Girona, 12/08/2015 // *Cebrio fabricii* Leach 1824 J. Muñoz Batet leg. y det. (JMB)*; 2♂♂ Bellver 10.[1]903 // Escalera (MNHN); 1♂ Pons (Lérida) IX-1962 J. Montanyá (MNCN); 1♂ Lerida Torms? (MZB); 1♂ Hunnigle Barcelona / 233 (MNCN); 1♂ Cebrio fabricii Leach, Barcelona / Perez (MNCN); 1♀ C. fabricii Leach, Barcelona / Cardona! // Col.del Sr. Perez Arcas (MNCN); 1♀ Barcelona VIII.[19]41 Montada leg. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Fabricii Barcelona (MNHN); 1♂1♀ *Cebrio* sp Barcelona 00/09/1944 MB-Zoo-V09A03 MZB 76-0376 y -0377 (MZB); 68♂♂ Catalonia, Barcelona IX-[19]64 Freixa leg. (MZB); 3♂♂ Barcelona, Olost 8.[19]69 Villalta (MZB); 2♂♂ Montseny Barcelona // fabricii (MNCN); 1♀ Prat de Llobregat Barcelona J.Mateu leg. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Mongat Barcelona X-[19]07 Codina // Cebrio fabricii Leach (MZB); 2♂♂ Mongat 21.X.[19]10 Codina leg. (MZB, MNCN); 4♂♂ Masnou 10 X.[1]911(2); mi

jardín 29.IX.[1]913; mi jardin 10-XI-[19]14; Codina leg. (MZB); 2♂♂ Masnou 15.X.[1]911; 23.X.[1]911 (MNCN); 1♂ Manresa 28 VII [19]14 Codina leg. (MZB); 1♂ S. Gervasis Barcelona 15,9,[19]19 // Cebrio superbus J du Val M Caminero det. (MZB); 1♀ Catalonya Balenyá 27-X-1924 Villarrubia leg. // Cebrio? M Caminero det. (MZB); 1♀ Catalonya Balenyá 3-IX-1925 Villarrubia leg. // Cebrio? M Caminero det. (MZB); 1♀ Catalonya Balenyá 5-IX-1930 Villarrubia leg. // col Villarrubia // Cebrio? M Caminero det. (MZB); 1♀ Balenyá X-[19]40 Villarrubia // Cebrio? M Caminero det. (MZB); 1♂ Baleñá Barcelona VIII.[19]41 J. Mateu leg. // Ex Colección Dr. A. Cobos // Cebrio fabricii Leach Cobos Sánchez det. 1950(MNCN); 1♂ *Cebrio fabricii //* Castelltersol septiembre J. Perremon leg. // 2013-2078 00/09/1965 MZB (MZB); 1♂*Cebrio fabricii* Castellterçol 00/09/1965 MZB 2013-2077(MZB); 8♂♂ Valdoreix (B) VIII, IX-[19]60(3); 1-IX-[19]72(2); 3♂♂ Valdoreix 1-15-9-[19]74 F. Español leg. (MZB); 1♂ Centelles IX-[19]61 Senent leg. Fabricii (MZB); 1♂*Cebrio fabricii* Dosrius 17/08/1975 MZB 2013-0706 (MZB); 1♂ Espagne Mataro juillet / Aout // Museum Paris 1988 Coll J. Nègre (MNHN); 2♂♂ Tarrasa B[arcelo]na 9-[19]52 J Vives // Ex Colección Dr. A. Cobos // Cebrio fabricii Leach Lagar det. (MNCN); 9♂♂ Ex Colección Dr A.Cobos [sin más etiquetas se considera toda la línea con la misma procedencia por las caracteristicas comunes de los ejemplares y diposición en la caja de origen] (MNCN); 3♂♂ Tiana (Prov.) Barcelona, Hispania, J.M. Palau leg. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Bellaterra, Cerdanyola del Vallès**,** Barcelona, 17/09/1975 // *Cebrio fabricii* Leach 1824 J. Muñoz Batet leg. y det. (JMB)*; 1♂ Sant Feliu de Llobregat, Barcelona, 25/08/1991 // *Cebrio fabricii* Leach 1824 J. Muñoz Batet leg. y det. (JMB)*; 1♂ *Cebrio fabricii* Enfesta 24/08/2002-30/08/2002 MZB 2002-0608 (MZB); 2♂♂ Sant Cebriá de Vallalta, Urb.Can Domenech 25.IX.2011 S. Trócoli leg. (ST); 1♂ Tarrasa // Cebrio superbus J. du Val M. Caminero det. (MZB); 1♂ Terrassa, Les Fonts, Finca de Ángelo Orrú oct. 2013 A. Orrú leg. (ST); 1♂ Terrassa, Les Fonts, Finca de Ángelo Orrú 30.IX.2014 A. Orrú leg. (ST); 1♂*Cebrio fabricii* Mura 16/08/2010 10/09/2010 MZB 2013-1939 (MZB); 1♂ Mura, Barcelona, 27/07/2017 // *Cebrio fabricii* Leach 1824 J. Muñoz Batet leg. y det. (JMB)*; 1♂ Sant Llorens de Munt 16-VIII Malaise // Cebrio fabricii Leach M Caminero det. (MZB); 1♂ Sant Llorenç del Munt, Serra de les Garces, Torrent de la Vall 20.VIII.2016 S. Trócoli leg. (JLZV); 4♂♂ Sant Llorenç de Munt, Les Refardes (Trampa de interceptación) 22.VIII-5.IX.2018 S. Trócoli leg. (ST, JLZV); 1♂ Tarragona (MNHN); 2♂♂ Valls (Tarragona) Col. Español // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 11♂♂ Valls (Tarragona) Col. Español // Cebrio superbus J du Val M Caminero det. (MZB); 1♂ Cataluña Reserva de Sebes, Ribera d'Ebre (MZB), 15.VIII.2002 De Gregorio leg. // 2002-0555 Cebrio sp J.J. De Gregorio det. (MZB); 1♂ *Cebrio fabricii* Flix 15/08/2002 MZB 2002-0593 (MZB); 2♂♂ Camping Las Palmeras Tarragona, Tarragona 10m, 17.08.2003 I. Zabalegui leg. // Cebrio fabricii Leach 1824 P. Bahillo det. (PBP, JLZV); 4♂♂ Albarca, Tarragona 29.8.2018(2); 2021(2) Tomás Rafales leg. (JLZV); 1♂ Catalonia Tortosa? E. Bala // Cebrio superbus J du Val M Caminero det. (MZB); 1♂ Barranc del Tillar, Vimbodí-Poblet**,** Tarragona, 29/08/2013 Batet (JMB)*; 1♂ *Xanthomerus* Ins Balear // Ex Musaeo Rosenhauer (MNHN); 1♂ xanthomerus Espagne (MNHN); 1♂ Hispania // Ex coll. Chevrolat (MNHN); 1♂ C. fabricii Spain, Pascoe coll. (NHML); 1♂ Ex musaeo Thorey // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür (MNHN); 1♂ Ex musaeo P. Rambur // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür (MNHN);

1♀ Fabricii? ♀ (MNCN); 1♂ Fabricii Leach // macho (MNCN); 36♂♂ 2♀♀ fabricii (MNHN); 3♂♂ xanthomerus (MNHN); 5♂♂ sin datos (MNCN, MNHN); 1♂ Teruel // VIII.[19]29 (MNCN); 1♂ Teruel // IX.[19]31 (MNCN); 1♂ Teruel 935m B.Muñoz /15.VIII.[19]34 (MNCN); 1♂ Teruel 935m B.Muñoz / 20.VIII.[19]33 (MNCN); 1♂ Teruel 935m B.Muñoz / 5.IX.[19]33 (MNCN); 1♂ Aula Dei Zaragoza (España) Dep.Entomología / 7.IX.[19]51 (MNCN); 1♂ Aula Dei Zaragoza (Hispania) Dep. Entomología / 7.IX.[19]51 // Cebrio fabricii var? A.Cobos det.1952 (MNCN); 1♂ Aula Dei Zaragoza (España) Dep.Entomología / 7.IX.[19]51 // Cebrio fabricii Leach A.Cobos det. 1952 (MNCN); 1♂ Aula Dei Zaragoza (España) Dep.Entomología / 10.IX.[19]51 (MNCN); 1♂ Aula Dei Zaragoza (España) Dep.Entomología / 23.XI.[19]50 (MNCN); 2♂♂ Zaragoza Uncastillo 9.X.2010 M.Gª. Paris y G.Gª.Martín leg. (MNCN); 1♂ Valenci Espagne (MNHN); 4♂♂ Ayora (Valencia) oct -79 J.I. L. Colón leg. (PBP, JLZV); 1♂ Agosto-1998 Albarracin Teruel E. Murria leg. (JLZV); 1♂ septiembre 2010 Calatayud (Z) A. Murria leg. (JLZV); Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Cataluña Reserva de Sebes, Ribera d'Ebre (MZB), 15.VIII.2002 De Gregorio leg. // 2002-0555 Cebrio sp J.J. De Gregorio det. (MZB); 1♂ *Cebrio fabricii* Flix 15/08/2002 MZB 2002-0593 (MZB); 1♂ type? // nigra // 568. // Spain (NHML).

Designación Neotipo

Ante la imposibilidad de dar con el ejemplar que sirvió a Leach para definir la especie, al no estar localizable ni en Londres (Museo Británico), ni en el Museo de París (colección de Latreille) como especifica el autor en la descripción original, es necesario establecer un neotipo que permita su caracterización objetiva. Para ello se ha elegido un espécimen de la localidad típica, que es la región Valenciana o Portugal, que cumple con los caracteres morfológicos señalados en la descripción: *"Antena por encima negra por debajo ferruginosa, de color negro, con el epigastro coxas, fémures y abdomen color azafrán, tibias y tarsos marrones oscuros, élitros con líneas elevadas no fácilmente perceptibles"*.

La referencia del tórax con tres impresiones no se considera rasgo especifico, sino una deformación individual que carece de interés. Y la talla dada por el autor, de 13'25mm o 4'5 líneas, no parece corresponder con los ejemplares tradicionalmente determinados como *C. fabricii*, que son siempre de mayor tamaño (ver comentario sobre el trabajo de Leach, 1824 en la introducción).

No parece que el autor tenga dudas en que la especie pertenezca al género *Cebrio* (en la actualidad subgénero *Cebrio*), ya que define en el mismo trabajo de revisión el género *Tibesia* (en la actualidad subgénero) separándolo claramente de este.

Siguiendo la opinión de los primeros autores que tratan la especie, Jacquelin du Val o Chevrolat, nos inclinamos por elegir la región valenciana como *locus typicus,* razón por la que el ejemplar elegido como neotipo portanombre de la especie es un macho con las etiquetas: "oct-79 Ayora, Valencia J.I. L. Colon leg." que queda depositado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, al que se añade la correspondiente etiqueta de neotipo.

Diagnosis:

Especie de tamaño mediano a grande (entre 16'70 y 20'30mm), cubierta la cabeza, pronoto y parte de los élitros por pilosidad bastante larga de color amarillento o anaranjado, de ojos saltones; mandíbulas falciformes; antenas con el 4º antenómero menor que el 5º, largas que dirigidas hacia atrás superan por cinco artejos los ángulos posteriores del pronoto; este trapezoidal de lados rectilíneos, fuertemente avanzado en el medio del borde anterior, con los ángulos posteriores agudos, no muy prolongados. Ventralmente en su conjunto de coloración amarillenta. Protibias planas no dentadas en su cara externa y metafémures delgados, de anchura un tercio de su longitud. Edeago con el lóbulo medio apuntado y parámeros largos, rectos poco menores que el lóbulo.

Muy difícil de separar de las especies próximas *C. superbus* Jacquelin du Val y *C. morio* Leach, con las que comparte diseño general y coloración dorsal oscura casi negra, no así la pilosidad negra de cabeza y pronoto que recubre a estas.

Redescripción:

Macho.

Cabeza con punteado marcado, epistoma en continuidad con el labro, que está ampliamente escotado, los ojos hemisféricos saltones; mandíbulas falciformes; antenas largas que dirigidas hacia atrás superan algo más de cinco artejos los ángulos posteriores del pronoto, el escapo al filo de los ojos, 2º y 3º artejos pequeños; desde el 4º, largos con el vértice en su parte inferior anguloso, el último digitado (prolongación en su ápice en forma de dedo) y asimétrico.

Pronoto punteado y villoso, con largos pelos rojizos amarillentos (azafrán según descripción original), borde anterior anguloso avanzado hacia delante, de lados ligeramente curvados que finalizan en los ángulos posteriores en una punta más o menos prolongada y divergente, sobre el disco poco convexo, más bien aplastado, la base sin faja en surco, solo se aprecia desnivel inclinado, levemente abultado en el medio.

Escudete en lengüeta estrechándose hacia su extremo, hundido respecto a los élitros que son convexos en la base, de húmeros redondeados, con pubescencia de color amarillento erizada y larga; escultura elitral formada por estrías poco incisas e interestrías convexas elevadas, más evidentes en el tercio posterior, márgenes con surco estrecho que se va haciendo menos profundo hacia el ápice, donde se confunde con el borde que va engrosándose, cilios pestañosos del borde elitral de color variable.

Ventralmente muy velludo, con pelos largos amarillos del mismo color que el mesosterno y abdomen.

Patas con los fémures amarillentos y las tibias y tarsos marrones oscuros, las protibias aplastadas en su cara externa sin dientes; metafémures delgados.

Edeago con el lóbulo bastante estrecho y apuntado y los parámeros más delgados, rectos un poco más cortos que el lóbulo, también adelgazan hacia vértice redondeado, que algunas veces, en el borde interno se apunta.

Hembra.

Enteramente de un rojo testáceo, salvo los ojos y la punta de las mandíbulas más oscuras; por encima glabro a excepción de la cabeza y los bordes laterales del cuerpo cubiertos de pelos largos y caedizos, separados, de color amarillo.

Cabeza con puntos gruesos desiguales poco profundos, umbilicados y bastante densos, muy similares a los del pronoto, que son menos visibles y más grandes; mandíbulas falciformes, labro escotado ampliamente en el medio, antenas cortas con el escapo mayor que los tres siguientes juntos, 2º cilíndrico, 3º cónico similar al 4º que es algo más ancho, 5º y 6º en forma de disco prácticamente tan anchos como largos, 7º a 10º similares pero mucho más ancho que largos, casi el doble, 11º semiesférico, más ancho que largo (fig.329).

Pronoto con los puntos finos y separados, presenta dos fosetas en el centro a ambos lados del borde posterior, este biarqueado sin faja apreciable, dejando una elevación visible, los costados muy redondeados, sin arista lateral, los ángulos posteriores aguzados finos, salientes y divergentes, borde anterior redondeado y avanzado en el medio.

Escutelo deprimido o indistintamente excavado, apenas retraído hacia atrás, un poco truncado en el vértice. Los élitros se extienden hasta el 5º segmento abdominal, dehiscentes desde el inicio del 3º, con 9 estrías profundamente marcadas en surco y los intervalos en general claramente convexos (fig.735), cilios poco abundantes de color amarillo.

Protibias con su extremo elevado, avanzado y redondeado en el medio, y agudo en su borde externo, el canto lateral con suave ondulado sin llegar a ser dentado (fig.825)

Ovipositor terminando en dos valvas asimétricas apuntadas de borde redondeado, separadas, dejando un espacio ovalado muy estrecho. (fig. 1320)

Variabilidad:

Especie de coloración bastante constante dorsalmente, cabeza, pronoto y élitros de tonos oscuros desde un marrón casi negro a una coloración más castaño rojiza. Excepcionalmente aparecen ejemplares unicolores pardo amarillentos, manteniendo ventralmente siempre la coloración amarilla. Las antenas unicolores suelen repetir la coloración dorsal, si bien algunos ejemplares tienen un marcado contraste entre la parte superior oscura e inferior algo más clara casi bicolores, o los tres primeros artejos más claros, siendo el último artejo especialmente variable en forma y tamaño, pudiendo estar digitado en su extremo, simulando un artejo (fig. 212b), incluso llegar a estar prácticamente independizado por lo que algunos autores consideran que son 12 los artejos de la antena.

Entre el material determinado como *C. xanthomerus* de ejemplares de los Pirineos y frecuentemente de Francia, encontramos individuos con el pronoto rojizo, más o menos claros, como señaló Farines (1830) al describir la hembra, (fig. 5) o excepcionalmente manchado de forma irregular, o con dos máculas amarillentas en los vértices anteriores; el punteado puede ser fino y separado o grueso y más concentrado; en ocasiones casi glabro, con pilosidad sólo hacia los bordes, o excepcionalmente velludo; el borde anterior avanzado en el medio puede ser redondeado o marcadamente anguloso y los ángulos posteriores, apuntados poco prolongados o largos en espina aguda y divergentes, un solo ejemplar de los estudiados presenta una conformación especial no trapezoidal con los lados redondeados, asemejando la forma de *C. seoanei* También se han visto ejemplares sin los ángulos posteriores del pronoto apuntados, muy similar al de *C. seoanei*, o *C. zuzartei* (fig.521) y los lados de los élitros, pueden estar manchados de rojizo; estos con

interestrías desigualmente elevadas, siempre más aparentes hacia la mitad inferior; punteado denso profundo, con aspecto rugoso, o menos marcado y superficial; ápice habitualmente dehiscente; margen lateral ciliado de pelillos apretados, amarillos o mezclados con pelos negruzcos, si bien en algunos casos pueden ser negros[(1)]. Las patas mayoritariamente pardo-amarillentas, pueden estar en parte ensombrecidas, o presentar sólo los trocánteres amarillos o los fémures enrojecidos, siendo las tibias y los tarsos casi de color negro, y menos habitual de tonos pardos (fig.986).

En las hembras las estrías elitrales en surco pueden ser más o menos incisas; los élitros dehiscentes, discurrir en paralelo sin solaparse (tocarse) casi hasta la mitad de su longitud; el diseño del pronoto, estar adornado por hoyuelos de profundidad variable, como suele suceder con la presencia o ausencia de la depresión frontal intraocular.

[(1)] Ejemplares de la misma localidad y mismo vuelo presentan individuos con los cilios negros, rasgo que se hace más habitual según nos desplazamos al sur en las provincias litorales, situación que complica la determinación de ejemplares sueltos.

Medidas y relaciones:

Macho.

- Tamaño comprendido entre 16’70 y 20’3mm (med. 17’85). Anchura 5’0-7’65mm (med.6’64).
- Edeago 2’30-4’45mm (med. 3’60).
- Relaciones ojos: L/A= 1’64-2’08 (med. 1’82); lext-lint/2= 11’0-15’5 (med. 13’03); (lext/lint)x100= 155’0-165’1 (med. 158’9); lext/mej= 1’18-1’44 (med. 1’23).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 2’32-3’47 (med. 2’68); L 4º/1º= 1’22-1’76 (med. 1’50); L 3º/2º= 1’00-1’50 (med. 1’23).
- Relación Pronoto. A/L= 1’58-2’29 (med. 2’04).
- Relaciones élitros: L/A= 1’88-2’34 (med. 2’05); L/H= 1’98-2’46 (med. 2’15); L El/P= 4’56-5’55 (med. 5’08).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3’04-3’95 (med. 3’51); L mesotibia/1º tarsómero= 1’82-2’30 (med. 1’99); Metatibia L/A= 4’88-6’07 (med. 5’50).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’38-1’67 (med.1’50); Lt3/Lt2= 1’10-1’25 (med.1’15).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’54-4’25 (med. 3’91); lob/par= 1’04-1’13 (med. 1’09); lob L/A= 5’47-7’10 (med. 6’22); ed/lob= 1’25-1’35 (med. 1’31).

Hembra.

- Tamaño comprendido entre 16’00 y 21’85mm (med. 19’19). Anchura 6’60-8’90mm (med. 7’52).
- Relaciones ojos: L/A= 2’44-3’38 (med. 2’80); lext-lint/2= 6’5-9’5 (med. 8’67); (lext/lint)x100= 118’6-133’9 (med. 128’1); lext/mej= 1’01-1’12 (med. 1’08).
- Relación antenómeros: L 1º/(2º+3º+4º)= 1’08-1’59 (med. 1’25); L 4º/1º= 0’26-0’33 (med. 0’30); L 3º/2º= 1’00-1’67 (med. 1’23).
- Relación Pronoto. A/L= 1’72-1’95 (med. 1’82).
- Relaciones élitros: L/A= 1’45-1’93 (med. 1’69); L/H= 1’61-2’00 (med. 1’82); L El/P= 3’29-3’88 (med. 3’63).

- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2'17-2'66 (med. 2'37); L mesotibia/1º tarsómero= 3'25-4'06 (med. 3'66); Metatibia L/A= 4'00-6'00 (med. 4'75).

- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'33-1'64 (med.1'48); Lt3/Lt2= 1'00-1'17 (med.1'06)

Biología:

Los adultos se han encontrado en el suelo a más de metro y medio de profundidad al arrancar un álamo, junto a larvas de cigarra *Cicada orni* (Farines 1830). Graells (1837) en su estancia en Cataluña, pudo constatar la relación existente entre los periodos de lluvia y la aparicíon de los individuos adultos, localizando a la hembra en los agujeros de emergencia. El periodo de actividad es bastante amplio tardo estival-otoñal, desde julio a noviembre, concentrandose en los meses de septiembre y octubre. Como otras especies del género es atraída por las luces.

Distribución: Francia, España.

España

ARAGON-**Teruel**: Albarracín, Mora de Rubielos, Teruel. **Zaragoza**: Aula Dei, Calatayud, Pina de Ebro, Uncastillo. CATALUÑA- **Barcelona**: Baleñá, Barcelona (Sarriá), Castelltersol (=Castellterçol), Centelles, Cerdanyola del Vallès, Enfesta, La Garriga, Manresa, Masnou, Mataró, Mongat, Montnegre, Montseny, Montserrat, Mura, Olost, Prat de Llobregat, Sant Cebriá de Vallalta, Sant Feliu de Llobregat, Sant Llorenç de Munt (Les Refardes, Torrent de la Vall), S. Gervasis Tarrasa (=Terrassa), Tiana, Valdoreix. **Gerona**: Gerona, Hostalet de Bas, La Escala, Sant Privat d'en Bas, Ripoll, Torroella de Montgrí. **Lérida**: Bellver, Pons, Torms?. **Tarragona**: Albarca, Flix, (Reserva de Sebes, Ribera d'Ebre), Tarragona (Camping Las Palmeras), Tortosa, Valls, Vimbodí-Poblet (Barranc del Tillar). VALENCIA- **Valencia**: Ayora, Valencia. E Ins. Balear sin más precisión

Nota. En la literatura encontramos citada la especie por diferentes autores de numerosas localidades que no podemos confirmar a partir del material revisado al no presentar, en nuestra opinión, los rasgos considerados predominantes para la especie: Martínez y Sáez (1873) de Cuenca; Fuente (1929) de Sevilla y Cádiz, Caminero (1983) de Alicante; Notario *et al.* (1995) de Jaén; López-Colón y Bahillo (2005) de Guadalajara y Madrid en López-Colón y Bahillo (2010), descartando su presencia en Portugal.

***Cebrio (Cebrio) gigas* (Fabricius, 1787)**

Cistela gigas Fabricius, 1787:84

Cebrio longicornis Olivier, 1790: nº 30 bis: 5

Cebrio promelus Leach, 1824:39

Hammonia latreillii Leach, 1824:43 (♀)

Cebrio gigas (Olivier) Mitré, 1839:54; lapsus

Hammonia latreillei (*sic*) Jacquelin du Val 1863:152 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio longicollis Olivier (*sic*) Sánchez-Ruiz y Löbl, 2007:91 (grafía subsiguiente incorrecta)

FIGURAS. Habitus. 6-9, 133. Visión lateral. 150-151, 197. Antenas. 213-216, 331-332. Palpos. 349-351, 413. Epistoma-frente 464.Cabeza y mandíbulas. 508-509. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 599-600, 679-681. Élitros. 687, 736-737. Protibias. 752-754, 827-829. Metatibias. 862. Metafémures. 881-882, 928. Detalles 944, 962. Edeagos. 996-1000. Segmentos VIII-X machos. 1178-1180. Ovipositor. 1302. Mapa distribución. 1410.

Especie descrita como *Cistela gigas*, sobre un número indeterminado de ejemplares de Francia meridional, presumiblemente recogidos por Brouffonet. Dos sintipos de la especie se conservan en la colección del autor en el Museo de Copenhagen.

Olivier (1790) incluye en el género *Cebrio*, a *longicornis* con *Cistela gigas* de Fabricius como sinónimo.

Leach (1824) considera *promelus* Latreille, como especie de *Cebrio* junto a *gigas* F., y en el género *Hammonia* a *latreillii* (1).

Lefébure de Cerisi (1853) la da como genotipo.

(1) El autor, en su monografía de la familia Cebrionidae, señala tamaños cuyos rangos son dificiles de hacer corresponder a las especies que él asigna, como es el caso *H. latreillii* cuyos valores de 5'25mm o $2^{1/3}$ líneas, son medidas que no parecen corresponderse con la hembra de ningun *Cebrio s. str.*, conocido y mucho menos con *C. gigas*. En la introducción de este trabajo ya se comenta esta circunstancia.

Material revisado: 69 ejs. (61♂♂ 8♀♀)

Material tipo:

2♂♂ sintipos Cebrio gigas en la colección Fabricius (MZUC).

Material estudiado:

1♂ Cordoba // Cebrio gigas (MNCN); 1♂ Cebrio gigas F. Cataluña? // Col. del Sr. Perez Arcas (MNCN); 1♂ Cebrio gigas (Fabricius 1787). Setcases, Girona, 18-08-2002 (JMB)*; 1♂ Cebrio gigas Fab. Marsella / Puton (MNCN); 1♂ Gallia mer. // ex col A-Jean // Ex Colección Dr. A. Cobos // Cebrio gigas F. (MNCN); 1♂ gigas F, Pale Gal.mer. // Ex Musaeo E.W. Janson (MNHN); 1♂ gigas ♂ y ♀ F. Gall.mer // Ex Musaeo E.W. Janson (MNHN); 1♀ Ex Musaeo E.W. Janson (MNHN); 1♂ Francia mer. // Ex Musaeo Mniszech (MNHN); 1♂ Draguignan (ilegible) Degers // 151 // Cebrio gigas; 1♂ Devegnon? (LF); 1♂ Aix (MNCN); 1♂ Avignon // Cebrio gigas (m) (MNCN); 1♂ gigas Avignon (MNCN); 1♂ Avignon (LF); 1♂ Chobaut Avignon (LF); 1♂ Serves (Drome) fin auot 1913 a la lumiere Künchel // Museum Paris Serves Drome J. Kunchel 1913 (MNHN); 1♂ Cette // Muséum de Paris coll.A. Argod 1831 // Cebrio gigas F. Cette. (MNHN); 1♂ St Maximin H. Powell (MNHN); 6♂♂ s-datos [en línea] (MNHN); 1♂ St Maximin 12.10.1906 (MNHN); 1♂ Hyeress // Ex Musaeo Lefevre 1894 (MNHN); 1♂ Hyéres // Musaeo Lefevre 1894 (MNHN); 1♂ Le Beausset Octobre // Museum Paris 1932 coll. Bedel (MNHN); 1♂ Aix–Provence Détritus Siphon Tissot // Muséum Paris (MNHN); 6♂♂ La Cadiere d'Azur 17.10.2001(2), 17.09.2009(2), 24.10.2011(2) R. Minelli leg. (PBP); 3♂♂ Livourne // Ex coll. Bellier (MNHN); 2♂♂ Cannes // Ex Musaeo P. Mabille (MNHN); 1♂ Ex Musaeo P. Mabille 1923 (MNHN); 3♂1♀ Muséum Paris coll E. Fleutiaux 1919 (MNHN); 1♂Provence // m // Cebrio gigas // Muséum Paris coll E. Fleutiaux 1919 (MNHN); 1♂ Provence // m // gigas m collection Fleutiaux // Muséum Paris coll E. Fleutiaux 1919 (MNHN); 1♂3♀♀ collection Jekel // Muséum Paris coll E. Fleutiaux 1919 (MNHN); 1♀ collection Jekel // gigas h collection Fleutiaux // Muséum Paris coll E. Fleutiaux 1919 (MNHN); 1♂ collection Jekel // Cebrio gigas Montpell. // Muséum Paris coll E. Fleutiaux 1919 (MNHN); 1♂ collection Jekel // Cebrio gigas // Muséum Paris coll E. Fleutiaux 1919 (MNHN); 1♂ Gal. Mer // Cebrio gigas Fabr. // Muséum Paris coll E. Fleutiaux 1919 (MNHN); 1♂ Cebrio gigas Pynon // Muséum Paris coll E. Fleutiaux 1919 (MNHN); 1♂Cebrio gigas France La Ciotat 13-IX-1976 *Cebrio*

(*s.str.*) *gigas* (Fabricius, 1787) (JJRM); 1♂ Cebrio gigas // Ex Musaeo P. Rambur (MNHN); 1♀ Ex Musaeo P. Rambur (MNHN); 1♂2♀♀ Ex Musaeo Mniszech (MNHN); 1♂ Ex coll. S.de Uhagón 1904 (MNHN); 1♂ Cebrio gigas s-datos (MNCN); 2♂♂ s-datos (LF).

Nota. se ha incluido material estudiado de Francia, para poder definir con claridad los caracteres y variabilidad de la especie al contar con escaso material de la península ibérica

Diagnosis:

Especie de tamaño grande con mandíbulas falciformes, ojos hemisféricos con surco periocular, epistoma prácticamente liso formando un leve escalón en continuidad con el labro, antenas de color oscuro, triangulares desde el 4º artejo, superan los ángulos posteriores del pronoto más de 5 artejos, este en su borde anterior curvado, avanzado en el medio, angulos anteriores redondeados y lados rectilíneos apuntados en su extremo y doblados hacia abajo, élitros convexos sin estrías, metafémures delgados y protibias no dentadas en su borde externo. Edeago de lóbulo medio alargado y apuntado, con los parámeros rectos, espatulados en su extremo menos largos que este.

Redescripción:

Macho.

Coloración de cabeza, pronoto, escutelo, mesosterno, tibias en parte y tarsos negruzca, élitros, abdomen, coxas y fémures amarillenta, cubierto de pilosidad leonada.

Cabeza con punteado marcado, umbilicado, los ojos hemisféricos saltones; mandíbulas en forma de hoz, palpos largos y delgados; antenas unicolores oscuras, largas, con 2º antenómero subgloboso más ancho que largo, el 3º muy ancho y biselado, desde el 4º ensanchados en el extremo, el último asimétrico claramente digitado.

Pronoto de lados bastante paralelos terminados en ángulo saliente y agudo ligeramente divergentes y doblados hacia abajo; punteado umbilicado de puntos circulares separados entre sí, su diámetro o algo menos, pilosidad más corta que la cefálica también amarilla que destaca sobre el fondo oscuro casi negro, bordes anterior y posterior biarqueados, este último con faja incipiente corta.

Escutelo alargado en forma de lengua en su extremo redondeado o casi recto, elevado sobre la sutura y encajado entre los élitros. Estos de hombros redondeados, abombados sobre el disco, aplanándose hacia los lados, no estriados, aunque presentan un costillado muy leve, con el margen lateral en surco estrecho y realzado que prácticamente alcanza el ápice, poco agudizado con el canto redondeado y muy poco o nada engrosado, cilios amarillos casi pestañosos.

Ventralmente pubescente, mesosterno de color más oscuro que el abdomen prácticamente glabro; patas en articulaciones y parte de las tibias y tarsos negruzca resto amarillas.

Edeago con el lóbulo medio apuntado hacia el vértice, parámeros rectos doblados antes del final con su extremo espatulado, en visión lateral el lóbulo medio curvado hacia abajo sobrepasa claramente la línea de los parámeros.

Hembra.

De color uniformemente ferrugineo claro, tanto dorsal como ventralmente, con mandíbulas falciformes, ojos abombados, antenas cortas, el pedicelo mayor que los tres siguientes juntos, 2º casi cilíndrico, 3º cónico liso, más corto y menos ancho, el 4º similar al anterior cónico, pero mucho mas ancho, desde el 5º al 9º en forma de disco, cuyo tamaño disminuye al tiempo que aumenta su anchura, los dos últimos frecuentemente fusionados casi completando un circulo.

Pronoto convexo con los ángulos posteriores cortos, pero agudos y doblados hacia abajo; escutelo rectangular de vértices redondeados, hundido en el medio; élitros alargados alcanzan el penúltimo segmento abdominal, ligeramente elevados entre las estrías poco incisas, ápice ojival, con cilios cortos y separados de color amarillo.

Metafémures engrosados poco más de dos veces más largos que anchos.

Ovipositor terminado en dos valvas apuntadas.

Variabilidad:

Macho.

Especie con escasa diferencia cromática, el pronoto suele estar manchado en los ángulos posteriores y el hipomerón en parte o totalmente de amarillo, igualmente presentan el mismo color los tres primeros antenómeros. Los palpos oscuros o ligeramente fajeados de tonos más claros en el extremo. Las tibias en algunos ejemplares tienen una mancha amarilla de extensión variable. La cabeza desde la zona interocular hacia delante puede estar ligeramente hundida presentando un contorno diferente en cada individuo. Si bien la escultura de los élitros es bastante lisa, encontramos en ocasiones algunas elevaciones en las interestrías en la mitad posterior desapareciendo antes del llegar al ápice.

Hembra.

La longitud de los élitros puede alcanzar el último segmento abdominal y ser más o menos dehiscentes, el pronoto a veces esculpido por dos depresiones alargadas en los laterales, dejando la zona discal elevada, o es liso, con inicio de una quilla en el medio.

Medidas y relaciones:

Macho.

- Tamaño. Longitud 16’70-20’15mm (med. 18’24). Anchura 5’90-7’40mm (med. 6’62).
- Edeago 3’50-3’85mm (med.3’65).
- Relaciones ojos: L/A= 1’56-2’08 (med. 1’85); lext-lint/2= 10’50-15’00 (med. 12’90); (lext/lint)x100= 145’4-165’2 (med. 155’3); lext/mej= 1’14-1’26 (med. 1’21).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 2’35-3’10 (med. 2’73); L 4º/1º= 1’31-1’97 (med. 1’58); L 3º/2º= 0’80-1’25 (med. 0’99).
- Relación Pronoto. A/L= 1’76-2’09 (med. 1’96).
- Relaciones élitros: L/A= 1’98-2’18 (med. 2’08); L/H= 2’07-2’33 (med. 2’18); L El/P= 4’27-5’08 (med. 4’70).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’71-3’39 (med. 3’07); L mesotibia/1º tarsómero= 1’64-2’22 (med. 1’92); Metatibia L/A= 4’25-5’44 (med. 4’74).
- Relaciones 1ºs tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’25-1’77 (med.1’52); Lt3/Lt2= 1’12-1’38 (med.1’29).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’79-4’12 (med. 3’96); lob/par= 1’05-1’10 (med. 1’08); lob L/A= 5’33-7’13 (med. 6’18); ed/lob= 1’23-1’32 (med. 1’28).

Hembra.

- Tamaño comprendido entre 15’50 y 25,45mm (med. 19’06). Anchura 6’50-9’60mm (med. 7’90).
- Relaciones ojos: L/A= 2’10-2’40 (med. 2’26); lext-lint/2= 9’50-10’50 (med.10’10); (lext/lint)x100= 130’0-142’6 (med. 134’5); lext/mej= 1’07-1’13 (med. 1’11).
- Relaciones antenómeros: L 1º / (2º+3º+4º)= 1’07-1’40 (med. 1’21); L 4º/1º= 0’22-0’33 (med. 0’29); L 3º/2º= 0’62-1’25 (med. 0’82).

- Relación Pronoto. A/L= 1'65-2'06 (med. 1'79).
- Relaciones élitros: L/A= 1'37-1'76 (med. 1'62); L/H= 1'76-2'06 (med. 1'88); L El/P= 3'35-4'10 (med. 3'71).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2'05-2'27 (med. 2'19); L mesotibia/1º tarsómero= 4'12-4'73 (med. 4'47); Metatibia L/A= 3'54-4'21 (med. 3'89).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'56-1'71 (med.1'66), Lt3/Lt2= 0'76-0'93 (med.8'84).

Biologia:

Se la ha asociado con los cultivos de alfalfa, *Medicago sativa* L., habiendose localizado larvas y adultos, solo hembras, al pie de muy diversos árboles, melocotonero, cerezo, peral, membrillero, kaki, lima, acacia, castaño de indias, lilo, boj, cedro, tuya, en su jardín de Montpellier, en agosto de 1913, tal como relata Lavagne (1914) y que repite Le Coarer (1940). Pic (1903) la localiza en Isère sobre zanahoria silvestre de la que dice se alimentaba. Parece también haber consenso en que el macho entra en actividad con las descargas eléctricas previas al inicio de las tormentas tardo estivales (Carret, 1907).

Distribución: Francia, España, Italia.

España:
CATALUÑA- **Gerona**: Setcases. ANDALUCÍA- **Córdoba**: Córdoba.
Nota: La distribución conocidad de la especie en la península ibérica sigue siendo escasa, ya que, si bien los ejemplares de Setcases y Cataluña sin más datos, confirman su presencia, el registro de Córdoba, cuya determinación no ofrece dudas, si parece muy poco fiable su localidad. Todas las antiguas citas, como la de Sierra Alhamilla en Almería (Campello, 1880), o las señaladas de Pirineos orientales Pellet, Liechtenstein, Barcelona Cuní leg., y Navarra Tutor leg. (Fuente 1929) no se han podido localizar y deberán confirmarse. Sí podemos afirmar que la cita de Cadreita, Navarra (López-Colón y Blasco-Zumeta, 2001) no se corresponde con la especie y debe asignarse a *Cebrio yolandae,* como ya presuponen Bahillo y López Colón (2012) al describir la especie.

***Cebrio (Cebrio) morio* Leach, 1824**

Cebrio morio Leach, 1824:40
Cebrio carbonarius Chevrolat, 1874:25 **syn. nov.**
Cebrio carbonarius ssp. *oropensis* Caminero, 1983:135 **syn. nov.**

FIGURAS. Habitus. 10-12, 134. Visión lateral. 152-154. Antenas. 217-219. 333. Palpos. 352-353. Epistoma-frente. 465. Cabeza y mandíbulas. 468. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 601. Élitros. 688-689. 738. Protibias. 755-756. 830. Metafémures. 883. Detalles 959. 973-974. Edeagos. 1001-1005. Segmentos VIII-X machos. 1181-1185. Ovipositor. 1303. Segmento VIII hembra. 1321. Etiquetas tipos. 1335-1337. Mapa distribución. 1411.

La especie se describió sobre un número desconocido de individuos que según el autor se encuentran en las colecciones de Latreille, Macleay y en la suya.

C. carbonarius fue descrita por Chevrolat en 1874 en su revisión de la familia Cebrionidae, a partir de un ejemplar de Valencia enviado por Pérez Arcas. La incluye en su 2ª División con el epígrafe de: antenas sobrepasando la mitad del cuerpo, artejos alargados ligeramente ensanchados y un poco angulosos en el extremo inferior. La sitúa junto a otras especies de difícil separación como *C. superbus* Jacquelin du Val, 1860 de

España meridional; *C. fabricii* Leach, 1824, de España boreal, Sicilia, (incluyendo la var. *xanthomerus* Germ., de Pirineos orientales, y una forma de tórax rojo de Sicilia) y *C. frater* Jacquelin du Val, 1860 de Cataluña[1].

La hembra, la da a conocer Clermont (1919) sobre dos ejemplares enviados por los hermanos Moroder, junto con algunos machos recogidos en Valencia y Burjasot.

La subespecie *C. carbonarius oropensis* Caminero, 1983 se define también sobre dos ejemplares localizados en Oropesa del Mar (Castellón), separándola de la especie tipo por su talla menor, depresión frontal más ancha, ángulos posteriores no divergentes, presencia de dos depresiones laterales en el pronoto, escutelo más cuadrado y las protibias más estrechas y de diferente coloración. Fue sinonimizada por Zapata y Sánchez-Ruiz (2017b). Ambas, especie y subespecie, deben considerarse sinonimas de *Cebrio morio* Leach, que tiene prioridad.

[1] La distribución de *C. fabricii* dada, es puesta en duda por Leoni (1906) y *C. frater,* Jacquelin du Val, la describió de "Portugal?".

Discusión:

Leach incluye la especie *morio* dentro del género *Cebrio*, que separa claramente del género *Tibesia*, principalmente por presentar las antenas bastante gruesas, con 2º y 3º artejos cortos y el último artejo con prolongación final en forma de dedo; palpos maxilares filiformes de la longitud de la cabeza, y el tórax transverso subtrapezoidal.

En la descripción, muy sucinta, se limita a destacar la coloración, el tamaño y la distribución. Entendemos que en el tamaño dado hay un error, bien en los milímetros (*11 ¼ millim*) o en las líneas (*5 lines*). En cualquiera de las dos medidas, 11'25mm o 15'87mm (suponiendo 1 línea=1/8 de pulgada, 25'4mm/8= 3'175) como refiere el autor (ver comentario en Introducción), estaríamos ante un individuo de talla pequeña, pero admisible para el subgénero tiponominal, ya que el rango menor en la talla de las especies ibéricas que se conocen del subgénero *Cebrio s.str.* es de 13'65mm, en un solo ejemplar de *C. parvicollis* Dieck, 1870. También llama la atención la distribución, idéntica a la que da para *C. fabricii,* ya que indica que ambas están presentes en Portugal y de España en la región valenciana, si bien en el caso de *C. morio* sería más factible, ya que indica que el material sobre el que se describe se encuentra en tres colecciones distintas.

Laporte (1840) repite la descripción de Leach, pero da como tamaño 4'5 lineas, lo que resulta llamativo, ya que a continuación al describir *C. abdominalis* le atribuye un tamaño de 10 lineas. El primer tamaño es muy pequeño para una especie de *Cebrio s.str*. y el segundo es muy grande para una especie de *Tibesia* (*C. abdominalis* se encuentra en el rango medio de tamaño entre las especies de *Tibesia*).

Jacquelin du Val (1860) copia igualmente la descripción de Leach, a la que añade el comentario de: *"por los caracteres apuntados, no concuerda con las especies conocidas de Europa o Argelia, pudiendo ser un error la extensión que indica, o tal vez tratarse de una especie exótica"*.

Hay que hacer constar que Gaubil (1849), en su catálogo sinonímico de las especies de Europa y Argelia, donde se contabilizan 17, cita tan solo 3 especies procedentes de Hispania, y curiosamente no lista *C. morio* de Leach sino que indica *C.*

morio Dufour, siguiendo a Dejean (1833), especie a la que años más tarde Graells (1851) describe como *C. dufourii*.

C. morio Leach, 1824 tan solo es listada, por Jacquelin du Val (1863), Geminguer y Harold (1869); Chevrolat (1874); Marseul (1887); Heyden, Reitter y Weise (1906); Dalla Torre (1911, 1912); Jacobson (1913) y Winkler (1925).

Sin embargo de la Fuente (1929) amplia su localización en la península al citarla de Valencia y Cádiz. Kocher (1952) hace referencia a la pilosidad negra, que la agruparía junto con las especies marroquíes que presentan esta coloración. Caminero (1983) estudia un ejemplar de la colección Baguena. Chatenet (2000) la ilustra y da una pequeña descripción poco compatible con la dada por el autor, y claramente más próxima a *C. pubicornis* Fairmaire,1869 como él mismo apunta.

Finalmente López-Colón y Sánchez-Ruiz (2002), Sánchez-Ruiz y Löbl (2007), Zapata y Sánchez Ruiz, (2012, 2017a, 2017b), se limitan a enumerarla en sus catálogos.

No se ha localizado material alguno perteneciente a la serie típica, y todo lo revisado determinado como *C. morio* Leach es bastante dudoso, al no coincidir con los caracteres mencionados en la descripción. Tampoco se han encontrado los ejemplares que de la Fuente menciona en su catálogo de Valencia, cuyos legatarios son Bosca y Moroder, lo que hace presumible que se trate de ejemplares de *C. carbonarius,* ni de Cádiz de Smith, de los que no se conserva ningún ejemplar en su colección. Sí se ha estudiado el ejemplar de Baguena, de la colección Torres Sala, que señala Caminero (*op.cit.*), y que no puede separarse de *C. fabricii,* así como otro procedente de Cádiz cuya etiqueta de fondo de caja reza *Cebrio morio,* que se debe asignar a *C. superbus*.

Designación Neotipo

Al faltar el material tipo que permita definir la especie se hace necesaria la designación de un neotipo para clarificar su posición taxonómica en este difícil grupo. No hay que olvidar que Chevrolat (1874:16) en la introducción de su Monografía sobre la familia Cebrionidae, ya dice: "*que los* Cebrio *comunicados a Leach por Latreille, Bose y Dumeril no existen en la colección del Museo Nacional*". Si nos ajustamos a la descripción original se entiende que la especie debe encuadrarse en el subgénero tiponominal, ya que el autor asi lo considera, separándola claramente de *Tibesia.*

Con los rasgos identificadores de la descripción de la especie hemos encontrado un especímen totalmente negro, salvo fémures manchados y las coxas testaceas, cubiertos de pilosidad negra, y las antenas presentan en su parte inferior pelillos más claros, amarilllentos. Este ejemplar fue asignado previamente a *C. carbonarius* Chevr. (en la ex colección Dr. A. Cobos), de la región levantina. Obviamente, la talla en milímetros referida por el autor, no es compatible (ver comentarios sobre el trabajo de Leach, 1824 en Introducción).

El ejemplar elegido como portanombre lleva las siguientes etiquetas: Cabanes (Castellón) 27.VIII.1980 J. A. Fernández / Ctra N-340 // Ex Colección Dr. A. Cobos, al que se le añade la de neotipo *Cebrio morio* Leach 1824, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023, depositado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.

Material revisado: 51 ejs. (48♂♂3♀♀)

Material tipo:

1♂ Cabanes (Castellón) 27.VIII.1980 J. A. Fernández / Ctra N-340 // Ex Colección Dr. A. Cobos, // Neotipo *Cebrio morio* Leach 1824, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (MNCN);

1♂ Cebrio carbonarius Chev, Valencia / Bosca! // Ejemplar por el que hizo Chevrolat la descripción // Col. del Sr Pérez Arcas // Cebrio carbonarius Chv. Valencia // Col.del Sr Pérez Arcas // Holotipo MNCN Tipos Nº 2596 (MNCN).

Material estudiado:

1♂ Cebrio carbonarius Chev. Valencia / Bosca! (MNCN); 1♂ Cebrio carbonarius Chev. Valencia / Bosca! // Col.del Sr Pérez Arcas (MNCN); 1♂ Valencia // Col.del Sr Pérez Arcas (MNCN); 1♂ Valenci Espagne (MNHN); 5♂♂ Valencia Hispania F. Moroder (MNCN); 1♂ Valencia // [19]82 (MNCN); 5♂♂ Valencia (MNCN, TS); 1♂ Valencia Hispania E. Moroder // Ex Colección Dr. A. Cobos // Cebrio carbonarius A. Cobos det. 195- (MNCN); 1♂ Valencia Hispania E. Moroder // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Valencia // Holotype // Muséum Paris 1952 coll R. Oberthür Ex coll A. Chevrolat // Holotype Cebrio carbonarius Chevrolat 1874[1] (MNHN); 1♂ Valencia Hispania // *carbonarius* // 15 // Museum Paris 1914 coll. L Bedel (MNHN); 1♂ Valencia 31.VIII.57 // 31 Agosto 1957 Col. M. L Banús // Cebrio carbonarius Chevrolat, J.L. Zapata det. 2015 (UCM). 1♂ Masias Valencia (Hispania) Peris Torres // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♀ Burjasot F. Moroder (MNCN); 1♂ Burjasot Valencia F. Moroder (TS); 1♂ Burjasot Valencia F. Moroder // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Casas de Herrero, Moroder (MNCN); 1♂ Campolivar, Valencia (Hispania) Peris Torres / 19.VIII.[19]58 a la luz // Cebrio carbonarius Chevr. A. Cobos det. 1959 (MNCN); 1♂ Rocafort 28.VIII.[19]60 Peris Torres (MNCN); 1♂ Paterna Valencia 14-X-[19]62 // Cebrio carbonarius Chevr. M Caminero det (MZB); 1♂ Alacuas (Valencia) 28.10.1985 Juan Maestre leg (PBP); 2♂♂ Aldaya Valencia 26.07.1986 J. Maestre leg // Cebrio superbus P. Bahillo det (PBP); 1♂ Aldaya Valencia 24.9.2011 Juan Maestre leg. // Cebrio carbonarius P.Bahillo det (PBP); 1♂ Aldaya Valencia 24.9.2011 Juan Maestre leg. // Cebrio superbus-carbonarius P.Bahillo det (PBP); 1♂ Aldaya Valencia 24.9.2011 Juan Maestre leg. // Cebrio carbonarius-superbus P.Bahillo det. (PBP); 2♂♂ Valencia Aldaya 24.9.2011 Juan Maestre leg (JLZ); 1♂ Pobla de Farnals (Valencia) 23-VIII-2013 A. Jiménez leg. (MNCN); 2♂♂ Cabanes (Castellón) 27.VIII.1980 J.A. Fernández / Ctra N-340 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 2♀♀ Denia Alicante Torres Salas (TS); 2♂♂ Denia Alicante Torres Salas (MNHN); 6♂♂ carbonarius s/datos (MNHN).

[1] Este ejemplar no corresponde al holotipo.

Diagnosis:

Especie de tamaño grande; ojos saltones; mandíbulas falciformes; antenas largas y triangulares desde el 4º antenómero, que dirigidas hacia atrás superan por cinco artejos al pronoto; este trapezoidal, de lados rectos y ángulos posteriores agudos. Protibias aplastadas sin dientes en su cara externa y metafémures delgados. Edeago con el lóbulo medio apuntado, estrecho y parámeros largos, rectos y delgados.

De muy difícil separación con las especies próximas *C. fabricii* Leach, 1824 y *C. superbus* Jacquelin du Val, 1860, que sólo se diferencian por la pilosidad rojiza o negra respectivamente, y la coloración ventral pardo amarillenta, diferencias que no se mantienen en todos los ejemplares, lo que hace muy complicada la identificación de algunos ejemplares aislados.

Redescripción:

Macho.

Cabeza con punteado umbilicado denso y marcado, los ojos saltones, mandíbulas en forma de hoz con quilla basal poco elevada; antenas largas que dirigidas hacia atrás superan por más de 5 artejos al pronoto, cubiertas en su parte inferior de pelillos marrones o amarillentos, con el escapo al borde de los ojos, artejos 2º y 3º pequeños, más anchos que largos, el 3º biselado; desde el 4º al 10º largos y angulosos en el ápice, 11º en su extremo estrangulado, digitado asimétrico; labro por lo general, ampliamente escotado en el medio; palpos delgados.

Pronoto transverso, densamente punteado, de puntos mucho más finos que los de la cabeza, y pubescencia larga predominantemente negra, aplastado o con dos hoyuelos a ambos lados de la línea media; borde anterior subanguloso y avanzado, de lados rectilíneos que se curvan o redondean hacia delante y con los ángulos posteriores en punta, más menos prolongados; borde posterior sin faja propiamente dicha, sí en plano inclinado interrumpido en el medio por una pequeña eminencia en la base del pronoto.

Escutelo en disminución a modo de lengüeta, encajado entre los élitros, que están transversalmente elevados, abombados en la base, de húmeros redondeados, visiblemente costillados con punteado marcado y denso, surco marginal realzado, que disminuye su profundidad hacia el vértice, desapareciendo antes de alcanzarlo, ápice ligeramente acuminado asimétrico; cilios bastante largos de color negro.

Ventralmente de color oscuro, marrón castaño, con los fémures, tibias y los tarsos más negruzcos; con las protibias aplastadas sin dientes en su cara externa; metafémures delgados, recubiertos de pilosidad negra, más corta y gruesa en las tibias.

Edeago con el lóbulo medio estrecho, lanceolado, y parámeros más delgados y rectos, poco más cortos que este.

Hembra.

Mucho más ancha y rechocha que el macho y de talla un poco mayor, enteramente de color ferrugíneo, con las tibias algo más oscurecidas.

Cabeza con la impresión interocular triangular y el abultamiento medio marcado, puntos poco profundos, umbilicados y separados, muy similares a los del pronoto, pelos caedizos amarillos; el tercio apical de las mandíbulas negras, de bordes muy redondeados en forma de hoz; antenas con el escapo mayor que los tres artenómeros siguientes juntos; 2º globoso cuadrangular, 3º a 5º triangulares (cónicos) de vértices redondeados, del 6º al 10º muy similares algo más anchos y aplastados; 11º globoso de extremo redondeado casi tan ancho como largo.

El protórax convexo, con el borde anterior avanzado y visiblemente escotado en el centro, con dos concavidades a ambos lados del medio, margen lateral plano aquillado que disminuye hasta desaparecer poco antes de alcanzar los ángulos anteriores, los

posteriores agudos y divergentes, borde basal fuertemente biarqueado, con una eminencia central muy pronunciada.

Los élitros se extienden hasta casi el borde posterior del penúltimo segmento abdominal, dehiscente en las tres cuartas partes de su longitud; ligeramente redondeados en la extremidad; con nueve estrías hundidas bien visibles cada uno, interestrías planas con puntos gruesos y poco profundos, pero más abundates que en cabeza y pronoto, cilios de pelos cortos separados de color amarillo.

Protibias en su extremo levemente curvadas y algo avanzadas, con el lado exterior en punta aguda saliente y dirigida hacia delante, borde externo con ondulado, más o menos marcado.

El oviscapto de color rojo, adelgazando hacia el extremo, terminado en punta cónica formada por dos valvas triangulares (cónicas) curvadas y convergentes, separadas por una línea que cierra dos ojales muy alargados entre ellas.

Variabilidad:

La coloración completamente negra brillante o marrón muy oscuro, puede presentar tintado rojizo en parte del pronoto, mandíbulas y labro. Élitros con interestrías desigualmente elevadas, y diferente densidad y profundidad en el punteado. Ventralmente de color negro, solo excepcionalmente pardo amarillento, coloración que lo asemeja a *C. superbus*; cubierto de una vellosidad igualmente variable negra, gris-blanquecina o amarillenta; los segmentos abdominales pueden estar parcial o totalmente manchados de amarillo. Las patas varian entre el negro uniforme, al marrón oscuro, algún ejemplar solo tiene las coxas anteriores rojizas claras, otros los fémures y trocánteres, con mancha parcial o completa amarilla y en estos casos la pubescencia es igualmente amarillenta. Estas formas claras dificultan poder separarla de *C. superbus*.

Las hembras prácticamente tan solo varian en la talla, la profundidad de los hoyuelos pronotales y la intensidad de la coloración ferrugínea.

Medidas y relaciones:

Macho

- Tamaño. Longitud 16’95-19’70mm (med. 18’43). Anchura 6’25-7’70mm (med. 6’88). En la literatura se dan valores de su longitud comprendidos entre 14’00 y 20’00mm.
- Edeago 3’50-4’15mm (med. 3’95).
- Relaciones ojos: L/A= 1’63-2’00 (med. 1’80); lext-lint/2= 11’50-15’50 (med. 13’30); (lext/lint)x100= 146’9-164’6 (med. 156’7); lext/mej= 1’15-1’3 (med. 1’22).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 2’26-3’00 (med. 2’69); L 4º/1º= 1’30-1’61 (med. 1’22) L 3º/2º= 1’11-1’56 (med. 1’27).
- Relación Pronoto. A/L= 1’89-2’10 (med. 1’97).
- Relaciones élitros: L/A= 1’88-2’25 (med. 2’06); L/H= 1’97-2’38 (med. 2’14); L El/P= 4’67-5’21 (med. 4’89).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’85- 3’81 (med. 3’33); L mesotibia/1º tarsómero= 1’69-2’14 (med. 1’89); Metatibia L/A= 4’78- 5’80 (med. 5’34).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’34-1’86 (med.1’61), Lt3/Lt2= 1’08-1’19 (med.1’13).

- Relaciones edeago: ed/pl= 3’68-4’38 (med. 4’00); lob/par= 1’08-1’15 (med. 1’11); lob L/A= 5’25-8’13 (med. 6’59); ed/lob= 1’21-1’34 (med. 1’29).

Hembra.

- Tamaño. Longitud 23’65-24’15mm (med. 23’88). Anchura 8’50-9’60mm (med 9’07).
- Relaciones ojos: L/A= 2’71-3’69 (med. 3’17); lext-lint/2= 6’50-8’50 (med. 7’50); (lext/lint)x100= 117’3-123’3 (med. 120’2); lext/mej= 1’02-1’05 (med. 1’03).
- Relaciones antenómeros: L 1º/(2º+3º+4º)= 1’24-1’46 (med. 1’32); L 4º/1º= 0’26-0’31 (med. 0’28); L 3º/2º= 1’00-1’14 (med. 1’09).
- Relación Pronoto. A/L= 1’56-1’70 (med. 1’67).
- Relaciones élitros: L/A= 1’50-1’71 (med. 1’59); L/H= 1’69-1’81 (med. 1’77); L El/P= 3’18-3’50 (med. 3’38).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’13-2’59 (med.2’34); L mesotibia/1º tarsómero= 3’54-3’95 (med. 3’75); Metatibia L/A= 4’21-5’24 (med.4’70).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’57-1’60 (med.1’59), Lt3/Lt2= 1’00-1’08 (med.1’04)

Biología:

Como la especie anterior, su periodo de actividad se centra desde la mitad de la estación estival hasta mediados de otoño, igualmente es atraida por las luces. Los hermanos Moroder relatan que se podían localizar numerosos ejemplares machos en las primeras horas de la mañana, o al atardecer, en las proximidades de los campos de naranjos coincidiendo con las actividades de riego, que parece reforzar la asociación de su emergencia con la humectación del suelo.

Distribución: España, Portugal

España

VALENCIA- **Alicante**: Denia; **Castellón**: Cabanes, Oropesa del Mar; **Valencia**: Alacuas, Aldaya, Burjasot, Campolivar, Casas de Herrero, Masias, Paterna, Pobla de Farnals, Rocafort, Valencia.

Portugal

Sin más datos.

La presencia de la especie en Portugal deberá ser confirmada.

Nota. Caminero (1983) cita la especie de Ciudad Real. Chatenet (2000), López Colón y Sánchez-Ruiz (2002) y Zapata y Sánchez-Ruiz (2012) repiten la cita anterior. Tal vez la autora se refiera a un ejemplar conservado en el MNCN de Madrid, con etiqueta “Zancara”, sin más precisión, y que debe asignarse a *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val. No se ha localizado hasta el momento níngun ejemplar de esta procedencia, ni tampoco en las colecciones revisadas, que la autora refiere en 1983.

Cebrio (Cebrio) parvicollis Dieck, 1870

Cebrio parvicollis Dieck, 1870:122

Cebrio parvicornis (*sic*) Chevrolat, 1874:423 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio cardenalis López-Colón y Bahillo, 2012:97

Cebrio cardenales (*sic*) Barreda y Morell, 2023:38 (grafía subsiguiente incorrecta)

FIGURAS. Habitus. 13-16. Visión lateral. 155. Antenas. 220-223. Palpos. 354-355. Epistoma-frente. 424-425. Pronoto. 521-525. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 602-606. Élitros. 690-695. Protibias. 757-758. Metafémures. 884. Detalles 961. Edeagos. 1006-1013. Segmentos VIII-X machos. 1186-1192. Etiquetas tipos. 1338-1340. Mapa distribución. 1412.

La especie fue descrita a partir de dos ejemplares machos encontrados en el suelo andando, por el Sr. W. Elhers en Jaén, junto con varios individuos de *C. superbus* Jacquelin du Val.

Cebrio cardenalis López-Colón y Bahillo, 2012, también se describe sobre dos especímenes atraídos a la luz localizados en Torreblanca, Sevilla, por Sáez Bolaño, y es sinonimizada por Zapata y Sánchez-Ruiz (2016). López-Colón rehabilita la especie en 2020, indicando que la especie sólo se conoce de Torreblanca (Sevilla). Señala que las medidas del edeago utilizadas para sinonimizar la especie no se corresponden con las suyas. Y no se pueden corresponder porque son relaciones distintas. En la descripción original de *C. cardenalis* se dice que *"la relación longitud lóbulos laterales/longitud lóbulo medio del edeago oscila entre 0,94 y 0,96"*. En Zapata y Sánchez Ruiz (*op. cit.*) se indica que *"la relación longitud lóbulo medio / parámeros oscila entre 1,04 y 1,12"*. Son distintas relaciones, por eso el resultado es distinto. Se añaden también en López Colón (*op. cit.*) como caracteres diagnósticos la coloración que da nombre a la especie (que con el tiempo se atenúa), y la conformación de los parámeros laterales. Estos caracteres entran normalmente dentro de la variabilidad general de las especies del género *Cebrio* y en este caso están incluidas en la variabilidad intraespecífica de *C. parvicollis*.

Material revisado: 76 ejs. (76♂♂)

Material tipo:

1♂ Urbanización Las Olivas, carretera Puente La Sierra Km. 5’8, Jaén 10.2.2007, a la luz (22-24h) M. López leg. // Neotipo *Cebrio parvicollis* Dieck 1870 Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2016 // Neotipo MNCN Tipos Nº 2709 (MNCN).

1♂ Torreblanca (Sevilla) 12.I.1987 J. Sáez Bolaño leg. / Atraído por las luces durante la noche // *Cebrio ♂ cardenalis* J.I. López-Colón & P. Bahillo de la Puebla Holotypus // Holotipo MNCN Tipos Nº 2616 (MNCN); 1♂ Torreblanca (Sevilla) 12.I.1987 J. Sáez Bolaño leg. / Atraído por las luces durante la noche // *Cebrio ♂ cardenalis* J.I. López-Colón & P. Bahillo de la Puebla Paratypus (PBP).

Material estudiado:

2♂♂ Urb. Las Olivas ctra Puente la Sierra km 5,8 Jaén 10-02-2007 A la luz (22 a 24h) M. López leg. (MLV); 4♂♂ Urbanización las Olivas, Km. 5’8, carretera Otiñar-Jaén, Jaén, 10.10.2010, M. López leg. (MLV, AC); 2♂♂ Urbanización Las Olivas, Km. 5’8, ctra Otiñar-Jaén, Jaén, 1.10.2012, a la luz, 22 h M. López leg. (MLV); 6♂♂ Jaén El Porrosillo 12.10.1987(1), 22.10.1987(3), 31.10.2010(2) Juan Maestre leg. // Cebrio parvicollis Dieck P. Bahillo det. (PBP-JLZV); 1♂ Jaén, septiembre 2003 J.L. Aguilar leg. (JLAC); 1♂ Arroyo Salado 21.1.2018 Manuel Baena leg. (JLZV); 1♂ *Cebrio parvicollis* Dieck Huevar / Cazurro [ex Paul] 6/1885 (MNCN); 1♂ *Cebrio parvicollis*? (fide Pic) Sevilla (LF); 1♂ Venta de las Piedras Montellano, Sevilla 1. XI.2008 captura a la luz J. Navarro leg. (JNG); 1♂ Parque Rivera del Guadaira, Sevilla, Jerónimo Navarro ahogado

en un charco 27.XII.2009 (JNG); 4♂♂ Río Guadaira-La Suá, Sevilla 12.10.2014 Jerónimo Navarro leg. (JLZV); 2♂♂ Cantillana 2015 (Se) leg D. García (DGS); 2♂♂ 31.X.2018(1), 22.XI.2019(1) Cantillana (Se) leg. D. García (DGS); 1♂ Algesiras 1[er] janv. Ehlers (MNHN); 1♂ El Almendral, S. Roque, Cádiz 29.05.1986 J.L. Torres leg. (JLZV); 1♂ La Zubia 740m Granada 12-5-84 30SVG406054 M.C. Luque // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Fuente Encarroz 2-XI-34 // *Cebrio insignitus* Duv. Caminero det. (TS); 1♂ Pego Alicante (Hispania) Torres Sala // coll Peris // *Cebrio gypsycola* Glls. Dr. S-V. Peris det. (MNCN); 3♂♂ Pego, Alicante, Torres Sala // *Cebrio insignitus* Caminero det. (TS); 11♂♂ Spanien-Prov. Alicante Jalón-Tal Rietz leg. 15.10.1998 // *C. superbus* Wurst det 2007 (WZ); 3♂♂ E- Prov. Alicante, Parcent, H. Rietz leg. 15.9.2002 (WZ, JLZV); 5♂♂ Esp.-Prov. Alicante Parcent Rietz leg. 15.11.2003 (WZ); 7♂♂ Esp Prov. Alicante Parcent H. Rietz leg. 5.11.2004(1), 15.11.2005(1), 9.12.2006(2), 1.11.2014(3) (WZ); 3♂♂ SP- Prov. Valencia Parcent H. Rietz leg 15.10.2016 (WZ); 4♂♂ Valencia (Hispania) Torres Sala // *Cebrio insignitus* Caminero det. (TS); 1♂ Valencia, Hispania, Torres Sala // *Cebrio parvicollis* Caminero det. (TS); 1♂ Valencia Carcajente 9.6.1986 Juan Maestre leg // *Cebrio cardenalis.* (JMP); 1♂ Ex Colección Dr. A. Cobos // *Cebrio parvicollis?* Dieck A. Cobos det. 1956 (MNCN); 1♂ sin datos [en línea con el ejemplar anterior] (MNCN).

Diagnosis:

Talla mediana a grande de ojos hemisféricos muy salientes; antenas que sobrepasan en más de 4 artejos la base del pronoto; este transverso con el borde anterior claramente sobresaliente en el medio, ángulos posteriores muy cortos poco agudos; pilosidad abundante y larga en cabeza, pronoto, base de los élitros, sutura, y mesosterno, en el resto del cuerpo corta y más esparcida; metafémures delgados; élitros en cuña, disminuyendo hacia el ápice, este con un reborde engrosado, más menos dehiscentes.

Entre las especies ibéricas no se asemeja a ninguna de las hasta ahora conocidas, solo recuerda el habitus a *Cebrio* (*Tibesia*) *atlasicus* Kocher, 1952 del que se separa de inmediato por la forma del epistoma sin escalón, la conformación de las antenas y pubescencia, tan solo parecida a formas muy anómalas de *Cebrio* (*s.str.*) *seoanei* Pérez Arcas, con las que se comparó cuando se describe la especie *Cebrio cardenalis* López-Colón y Bahillo, diferenciándose principalmente por la cabeza mucho mayor, ojos menos salientes y frente no hundida entre los ojos.

Descripción:

Macho.

Coloración oscura, negra pícea en cabeza, pronoto, antenas, patas y parte inferior del cuerpo.

Cabeza con epistoma en declive sin escalón aparente, fusionado con el labro con un espacio liso; punteado marcado, con puntos umbilicados y separados entre sí menos de un diámetro; hundida entre los ojos, estos grandes muy salientes con surco periocular poco inciso, con las mejillas fuertemente retraídas, lo que potencia la apariencia sobresaliente del ojo. Pilosidad larga de colores claros, amarilla o pardo anaranjada.

Mandíbulas falciformes de punta muy aguda negra y el resto castaño muy oscuro con quilla laterobasal bien desarrollada y adornada de largos pelos amarillentos en su cara externa.

Palpos generalmente claros, estrechos, alargados cuyos palpómeros son de tamaño similar.

Antenas de once artejos con el 2º y 3º muy pequeños, segundo semiesférico, el tercero biselado en el extremo; juntos menores que el 4º, éste acintado, el resto triangulares y el último en el vértice, normalmente con una prolongación digitada a modo de 12º antenómero. Es sin duda el artejo más variable y menos representativo a nivel específico. La pilosidad en los artejos es doble por encima y por debajo fina amarilla orientada hacia atrás, en el resto corta y erecta, de color negro.

Pronoto estrecho de forma subtrapezoidal, con el borde anterior claramente avanzado en el medio. Ángulos anteriores redondeados y posteriores agudos poco desarrollados y escasamente divergentes. Lados rectos oblicuos y borde posterior bisinuado. Punteado similar al cefálico, menos grueso, y pilosidad muy larga y amarillenta.

Escutelo punteado, de forma triangular alargada en su extremo redondeado, hundido respecto a los élitros. Élitros claramente ensanchados en los húmeros, decreciendo bruscamente hacia el ápice (aspecto acuminado) coincidiendo con la sinuosidad lateral. Borde marginal de los élitros realzado y precedido de un surco estrecho y realzado que se va ensanchando hasta fusionarse con el fondo elitral, dando un reborde grueso, abultado y redondeado, que bordea el ápice y progresa hacia la sutura, coloreado de tonos más oscuro que el resto de los élitros, siendo mucho más evidente en los ejemplares claros. Sutura abierta y separada en el cuarto posterior. En visión lateral gibosos, con pilosidad larga en la zona interescutelar y el primer tercio de la sutura, en el resto más corta, en los márgenes cilios pestañosos oscuros.

Segmentos abdominales fajeados de tonos más claros en las uniones, de extensión variable.

Protibias aplanadas con su superficie de aspecto escamoso y borde exterior casi liso, débilmente ondulado, sin dientes desarrollados.

Edeago de lóbulo medio estrecho, levemente ensanchado hacia la mitad, desde donde adelgaza terminando en punta fina, esta sobrepasa los parámeros que son rectos, en ocasiones ligeramente sinuados antes del final, e igualmente estrechos, sólo ensanchados en el ápice con forma espatulada y con los bordes redondeados.

Hembra.

Desconocida.

Se ha estudiado en la colección Torres Sala un ejemplar hembra de Denia que en su día Caminero (1983) consideró como posible nueva especie, que a la espera de su estudio molecular la asociamos a *C. parvicollis,* ya que las hembras de las especies de *Cebrio s. str.* del levante peninsular son conocidas.

Transcribimos su descripción: Todo el insecto de color rojizo–ocre, con brillo cereo azulado excepto ojos y puntas de las mandíbulas que son negros. Cabeza cuadrada con el borde anterior recto y sin ningún tipo de depresión; mandíbulas robustas, arqueadas con la base ensanchada. Puntuación gruesa. Faltan antenas. Protórax transversal avanzado hacia delante con los ángulos anteriores redondeados y los posteriores salientes dirigidos

hacia los élitros presenta dos depresiones una a cada lado del protórax. Puntuación fina. Escudete ensanchado con el borde redondeado. Élitros con puntuación fuerte dehiscentes dejando los dos últimos segmentos abdominales al descubierto. Oviscapto ancho, surcado en toda su longitud. Patas cortas con las tibias anteriores ensanchadas presentando el borde externo con una serie de dientecillos pequeños pero gruesos.

Variabilidad:

Principalmente ligada a la coloración, al presentar ejemplares de élitros claros con los márgenes y sutura más oscuros y ejemplares de tonos uniformes marrones también rebordeados de oscuro, llegando a ser muy oscuros prácticamente negros. Los palpos ofrecen todos los pasos intermedios entre los uniformemente amarillentos a totalmente marrones oscuros. Igualmente, las patas que son oscuras casi negras en la mayoría de los individuos, pueden presentar los fémures en tonalidades pardas más claras; al igual que las antenas mayoritariamente unicolores oscuras, pueden ser pardas claras e incluso bicolores con la parte superior más oscura que la inferior. Los antenómeros 3º y 11º son los de mayor variabilidad, el tercero en función de la inclinación del bisel en su vértice y de su grosor, y el último por la forma de su extremo, desde apendiculado, muy estrecho y digitado (fig. 961), o terminado en punta cónica asimétrica. El punteado de la cabeza varia de muy denso, grueso y visiblemente umbilicado, a más separado, donde algunos puntos no se tocan, irregulares en tamaño y menos marcado. La zona interocular hundida, puede presentar una marcada depresión en V, llegando a dar lugar a un profundo hueco, ocupado en algunas ocasiones por un pequeño bulto o eminencia en su interior. Los ojos siempre saltones pueden llegar a ser muy salientes y grandes. El diseño del pronoto es extremadamente diferente, tanto en el avance de su borde anterior, lados y ángulos posteriores, siendo siempre transverso de longitud muy distinta, que se traduce en la sensación de estrechez, como bien alude su nombre. En la descripción de *C. cardenalis* se da la relación A/L del pronoto de 1'5. Esta medida, es claramente inferior a las mediciones realizadas, que dan 1'86 y 2'02. Las costillas sobre los élitros pueden ser obsoletas, no diferenciadas propiamente, a ligeramente salientes y desnudas, lo que hace más patente su dibujo. El edeago con un amplio rango de tamaño comprendido entre 2'2 y 3'0[(1)]mm variabilidad que también se visualiza en las relaciones de sus elementos.

[(1)] Uno de los argumentos indicados en López-Colón (2020b) para rehabilitar *C. cardenalis* es la diferencia de las medidas de los edeagos. Se han revisado y ampliado las mismas y se detecta en Zapata y Sánchez - Ruiz, 2016 un error en los datos publicados en relación al tamaño del edeago que no se corresponden con los guardados en la hoja de cálculo utilizada al tomar las medidas, ya que el rango publicado fue 1'8-2'12mm cuando en realidad es 2'2-3'0mm. No obstante, las medidas efectuadas a los dos ejemplares que sirvieron para describir *C. cardenalis* dan 2'40 y 2'55 en paratipo y holotipo respectivamente, no concuerdan con las dadas por los autores en la descripción, que fueron 2'1 y 2'2mm.

Medidas y relaciones:

- Tamaño. Longitud comprendida entre 13'65 y 16'95mm (med. 15'53). Anchura 5'00-6'35mm (med. 6'02).
- Edeago 2'2-3'00mm (med.2'55).
- Relaciones ojos: L/A= 1'50-1'90 (med. 1'75); lext-lint/2= 9'50-14'00 (med. 11'50); (lext/lint)x100= 147'7-177'1 (med. 158'7); lext/mej= 1'19-1'34 (med. 1'26).

- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’43-2’40 (med. 1’83); L 4º/1º= 1’03-1’33 (med. 1’14); L 3º/2º= 0’69-1’33 (med. 1’03).
- Relación Pronoto. A/L= 1’72-2’20 (med. 1’88).
- Relaciones élitros: L/A= 1’84-2’33 (med. 1’97); L/H= 1’89-2’33 (med. 2’03); L El/P= 4’57-5’59 (med. 4’88).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3’14-3’56 (med. 3’36); L mesotibia/1º tarsómero= 1’90-2’31 (med. 2’12); Metatibia L/A = 4’88-5’57 (med. 5’05).
- Relaciones 1os tarsómeros Lt2/Lt1= 1’32-1’52 (med.1’41); Lt3/Lt2= 1’10-1’21 (med.1’15).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’14-4’00 (3’59); lob/par= 1’04-1’16 (med. 1’10); lob L/A= 5’64-10’25 (med. 6’92); ed/lob= 1’17-1’40 (med. 1’31).

Biología:

Los datos de captura disponibles parecen indicar que puede estar activo en buena parte del año, y se concentran en los meses del otoño, octubre y noviembre, si bien en áreas más próximas al litoral se continúan en los meses de invierno, llegando hasta el mes de febrero. Esto es debido, en parte, a su amplia distribución, que propicia su presencia en distintas áreas con climas diferentes. Existen capturas puntuales localizadas en mayo y junio, realizadas en la década de los ‘80 (1984 a 1986). La hora de vuelo varía en los ejemplares estudiados entre las 20 y 24 horas, y como en otras especies acuden a las fuentes de luz. Tan sólo se conoce un registro con altitud, siendo esta de 741m.

Distribución: España.

España

ANDALUCÍA- **Cádiz**: Algeciras (=Algesiras); San Roque (El Almendral). **Granada**: La Zubia. **Jaén**: Arroyo Salado; El Porrosillo; Urbanización Las Olivas Km.5’8, ctra. Otiñar-Jaén. **Sevilla**: Alcalá de Guadaira (Parque Ribera del Guadaira); Cantillana; Huevar; Montellano (Venta de las Piedras); Río Guadaira (La Suá); Torreblanca. VALENCIA- **Alicante**: Fuente Encarroz; Jalón-Tal; Parcent; Pego. **Valencia**: Carcagente (=Carcajente), Valencia.

Cebrio (Cebrio) pubicornis **Fairmaire, 1869**

Cebrio pubicornis Fairmaire, 1869:233

FIGURAS. Habitus. 17. Visión lateral. 156. Antenas. 224. Palpos. 356. Cabeza y mandíbulas. 469. Pronoto. 526. Élitros. 696. Protibias. 759.Edeagos. 1014. Etiquetas tipos. 1341. Mapa distribución. 1413.

Un único macho, recogido en Portugal sin más precisión, sirvió para la descipción de la especie. Este ejemplar se conserva en la colección del autor, depositada en el Museo Nacional de Historia Natural de París; con posterioridad todos los autores se han limitado a señalarla de Portugal en sus listados[1].

[1] Gemminger y Harold, 1869: Portugal. Chevrolat, 1874: Portugal. Stein y Weise, 1877: Portugal. Marseul, 1887: Portugal. Dalla Torre, 1911: Portugal. Dalla Torre, 1912: Portugal. Winkler, 1925: Portugal. Fuente, 1929: Portugal. Seabra, 1943: Portugal. López-Colón y Sánchez-Ruiz, 2002: Portugal. Sánchez-Ruiz y Löbl, 2007: Portugal. Zapata y Sánchez–Ruiz 2012: Portugal.

Material revisado: 1 ejs. (1♂)

Material tipo:

1♂ Type // Museum Paris Collection Leon Fairmaire 1906 // *pubicornis* Type Coll. Fairm. // *Cebrio pubicornis* Fairm. M. Caminero det. (MNHN)

Diagnosis:

Especie de tamaño grande de ojos salientes hemisféricos, mandíbula en forma de hoz, antenas triangulares desde el cuarto artejo, este dos veces y media mas largo que los dos anteriores juntos, pronoto trapezoidal avanzado en el medio, con pilosidad amarilla abundante, élitros anchos y convexos en su base, bastante pubescentes, metafémures delgados y protibias no dentadas en el borde externo.

Se parece en parte a *C. seoanei* Pérez Arcas, por el tamaño de las antenas, y del que se separa facílmente por la conformación del pronoto, también recuerda a *C. fabricii* Leach, con el que lo compara su autor, diferenciándose principalmente por sus antenas algo más cortas de artejos más anchos y la forma del edeago. Es extremadamente parecido a *C. ameliae* López-Colón y Bahillo, 2012 del que tan solo le diferencia la coloración marrón más oscura dorsalmente.

Redescripción:

Macho.

Cabeza de color marrón muy oscuro casi negro, punteada, con los ojos grandes hemisféricos y prominentes; mandíbulas falciformes, palpos delgados y largos, destaca el labro de color castaño rojizo, que se continua con el epistoma sin escalón apreciable, antenas marrones con su mitad inferior más clara, 2º y 3º artejos pequeños, más anchos que largos, resto ensanchados en el extremo disminuyendo de tamaño y grosor, último de vértice digitado, sobrepasan al menos 5 artejos los ángulos posteriores del pronoto.

Pronoto trapezoidal, cubierto de una densa pilosidad amarillenta, fuertemente biarqueado en su borde anterior, avanzado en el medio, de lados rectos en línea oblicua acabando en punta prolongada, base en el medio algo elevada sin faja propiamente, si en declive, sin vestigio de surco.

Escutelo en forma de lengüeta, hundido respecto a los élitros, estos con su ápice redondeado ligeramente anguloso, la costillación débil, se hace más patente en el tercio posterior, recubiertos por pelos más cortos que los del pronoto, en los márgenes cilios de color amarillento.

Ventralmente de color pardo amarillento, incluido las patas, solo las tibias, espolones y tarsos, presentan tonalidades más tostadas. Las protibias tienen una pilosidad muy gruesa practicamente púas muy características.

Edeago de lóbulo medio recto y apuntado, parámeros más cortos

Hembra.

Desconocida.

Medidas y relaciones:

- Tamaño: Longitud 18’85mm (16mm en descripción). Anchura 7’00mm.
- Edeago: 3’75mm.
- Relaciones ojos: L/A= 1’16; lext-lint/2= 12’00; (lext/lint)x100= 157’4; lext/mej= 1’83.

- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 2’61; L 4º/1º= 1’47; L 3º/2º= 1’25.
- Relación Pronoto. A/L= 2’02.
- Relaciones élitros: L/A= 2’09; L/H= 2’16; L El/P= 5’12.
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3’00.
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’75; lob/par= 1’06; lob L/A= 6’17; ed/lob= 1’35.

Distribución: Portugal**.**

Portugal: Sin más datos.

***Cebrio (Cebrio) seoanei* Pérez Arcas, 1865**

Cebrio seoanei Pérez Arcas, 1865:30

FIGURAS. Habitus. 18-22. Visión lateral. 157. Antenas. 225-228. Palpos. 357-360. Cabeza y mandíbulas. 470-473. Pronoto. 527-532. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 607-609. Élitros. 697-700. Protibias. 760-762. Metatibias. 844. Metafémures. 885. Detalles 941, 963. Edeagos. 1015-1019. Segmentos VIII-X machos. 1193-1194. Etiquetas tipos. 1342. Mapa distribución. 1414.

La especie está descrita sobre dos ejemplares machos, recogidos en la aldea de Larache, cerca de Pontevedra, por Víctor López Seoane, al que el autor le dedica la especie.

Designación Neotipo

Al no estar localizable el material tipo que sirvió para describir el taxon a Pérez Arcas en su colección depositada en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, ni haber encontrado en otras colecciones material tipo de la especie, y con el fin de concretar los rasgos característicos de la especie y evitar posibles confusiones con individuos que se salen claramente del fenotipo habitual, es conveniente establecer un ejemplar portanombre con la designación de neotipo.

Para lo cual, entre el material procedente de Pontevedra que cumple con la descripción dada por el autor, cabeza y pronoto oscuros, élitros más claros, antenas aserradas desde el 4º antenómero y parte inferior rojo testáceo más claro que los élitros, se ha elegido un macho con las siguientes etiquetas: Cebrio seoanei Per Redondela / Carrasco! // MNCN_Ent 134035, al que se le ha añadido: Neotipo *Cebrio seoanei* Pérez Arcas, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023

Material revisado: 73 ejs. (73♂♂)

Material tipo:

1♂ Cebrio seoanei Per. Redondela / Carrasco! (MNCN).

Material estudiado:

1♂ Ferrol, Cebrio seoanei Per. // Col. del Sr. Perez Arcas (MNCN); 1♂ C. seoanei Per. El Ferrol / L. Seoane! Ej: comunicado a Chevrolat (MNCN); 1♂ C. seoanei Per. Santiago de G[alicia]. / M. Velado // Col. del Sr. Perez Arcas (MNCN); 1♂ Santiago de Galicia / 15. // Col. del Sr. Perez Arcas (MNCN); 1♂ O Agro-Brion-Rianxo, A Coruña, 30.jul.2014 / desfacendo o muro vello do Ägro. Oscar Torrado leg // Cebrio seoanei Oscar

Torrado det. 2016 (OT); 4♂♂ Redondela (MNCN); 1♂ Redondela, Pontevedra (MNCN); 1♂ Moraña, Pontevedra 7.1923 // Cebrio seoanei (MNCN); ♂ Hispania, Pontevedra VIII-[19]55 J. Vives leg / Al Bauzon leg. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Pontevedra, Galicia IX-[19]55 J. Vives leg. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Pontevedra // seoanei Perez (MNHN); 1♂ La jifane??? 12-VII-1972 Pontevedra, J. Calle // Cebrio seoanei Perez M. Caminero det. (MNCN); 2♂♂ Marín, Pontevedra 25.8.[1]932 A. Hernández // Cebrio seoanei Pérez Arcas, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Moscoso 7-VIII-[19]73 Pontevedra, R. Outerelo, trampa luz mezcla // Cebrio seoanei Pérez, M. Caminero det. (MNCN); 1♂ Moscoso 8-VIII-[19]74 Pontevedra, R. Outerelo, trampa luz mezcla // Cebrio seoanei Pérez, M. Caminero det. (MNCN); 1♂ Moscoso, Pontevedra 26.VIII.[19]74 R. Outerelo (UCM); 1♂ Moscoso, Pontevedra luz mezcla 9.VIII.[19]74 R. Outerelo (UCM); 1♂ Moscoso, Pontevedra, trampa luz mezcla 30.VII.1975 R. Outerelo (UCM); 2♂♂ Moscoso 30-VII-[19]75 Pontevedra, R. Outerelo, trampa luz mezcla // Cebrio seoanei Pérez, M. Caminero det. (MNCN); 4♂♂ Moscoso, Pontevedra, trampa luz noche 13.8.[19]76 R. Outerelo (UCM); 1♂ Moscoso 2-9-[19]78 Pontevedra, R. Outerelo, trampa luz mezcla // Cebrio seoanei Pérez, M. Caminero det. (MNCN); 13♂♂ Moscoso 3-9-[19]78 Pontevedra, R. Outerelo, trampa luz mezcla // Cebrio seoanei Pérez, M. Caminero det. (MNCN); 1♂ Ribadavia 14.8.2010 Juan Pino Pérez leg. (JPP); 1♂ Villagarcía Arosa (Pontevedra) 1-IX-55 F. Español coll. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 3♂♂ Galicia, Seoane // seoanei (MNHN); 1♂ Hispania (MNCN); 3♂♂ Sabrosa, Portugal (MNHN); 3♂♂ S. Martinho, Portugal // seoanei (MNHN); 2♂♂ S. Martinho, C. Barros // Cebrio seoanei (MNCN); 3♂♂ S. Martinho, C. de Barros (MNHN); 1♂ S. Martinho // Cebrio seoanei Per. Arc. (MNHN); 1♂ S. Martinho C. de Barros // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ S. Martinho C. de Barros // Cebrio moyses? // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Cebrio moyses // San Martinho, C. de Barros // 234 (CLF); 1♂ San Martinho, C. de Barros (CLF); 1♂ S. Martinho, Portugal C. de Barros // seoanei (MNHN); 1♂Serra do Geres, Minho IX.1983 F. Campos leg // Cebrio seoanei Pérez Arcas A. Zuzarte det. (JLZ); 1♂ Portugal // Escalera // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür (MNHN); 1♂ Portugal (MNHN); 2♂♂ seoanei IX/2 (MNHN); 1♂ Andalucía // Cebrio seoanei (MNCN); 1♂ Pozuelo (Madrid) J. L. Saavedra (MNCN).

Diagnosis:

Especie de tamaño mediano a grande de ojos salientes; pronoto de lados redondeados con los ángulos posteriores poco desarrollados, a los que las antenas, triangulares o nudosas desde el 4º antenómero, sobrepasan en al menos 5 artejos. Élitros subparalelos que presentan punteado separado e interestrías poco elevadas; metafémures delgados, protibias con su borde exterior no dentado. Edeago de lóbulo medio delgado, se estrecha en el ápice y parámeros paralelos de menor tamaño que este, están redondeados en su extremo.

Muy diferente al resto de las especies del subgénero en la península por la forma de pronoto, solo se asemejaría a *C. zuzartei*, de la que se separa de inmediato por la longitud de las antenas y tarsos claramente menores.

Redescripción:

Macho.

Élitros de color amarillo testáceo, con la cabeza, pronoto y escutelo más oscuros casi negros. Cabeza fuertemente punteada con puntos marcados y separados y pilosidad amarilla, ojos salientes, con surco periocular reducido a la parte inferior, la superior dibujada por una hilera de puntitos, y algunos de ellos invaden las mejillas lisas, epistoma en declive en su parte anterior, mandíbulas de lados redondos, labro rojizo con pelos largos amarillos, palpos y antenas unicolores, éstas largas y aserradas desde el cuarto artejo, 2º y 3º subiguales y muy pequeños siempre el 3º biselado y más ancho que el anterior.

Pronoto con puntos algo menores, pero más densos que los de la cabeza, cubierto de una pilosidad amarillenta, el borde superior curvado forma un arco redondeado que sobrepasa a los ángulos anteriores; los laterales muy curvados terminan en punta poco saliente, dirigida hacia fuera, borde inferior biarqueado que sobresale en el medio, dando lugar a una faja ancha, aplanada, con punteado apretado y surco más o menos profundo hacia los bordes que se adelgaza hasta desaparecer, por encima, estrecha área lisa central.

Escutelo triangular con el ángulo inferior redondeado, cubierto de puntos finos. Élitros con estrías poco profundas, cubiertos de puntos más finos y menos densos que los del pronoto, base de contorno redondeado, pero avanzado en el medio, margen lateral con surco estrecho y realzado, cilios largos de color amarillo.

Parte ventral de coloración uniforme, más clara que los élitros, patas con las articulaciones algo más oscurecidas. Protibias no dentadas.

Edeago con los parámeros largos, de extremo redondo no divergentes, muy paralelos, que abrazan sin tocarse el lóbulo medio, algo más largo y ancho que éstos, apuntado en el ápice.

Hembra.

Desconocida.

Variabilidad:

Especie poco variable en su coloración, puede ser más o menos tostada con el pronoto y cabeza siempre más oscuros casi negros, solo un ejemplar de los revisados es parcialmente oscuro en los élitros sin llegar a serlo al completo; ventralmente es mayoritariamente de color pardo claro, aunque en algunos casos el mesosterno es mucho más oscuro. El pronoto puede estar adornado por dos hoyuelos o depresiones a ambos lados de su zona media, y los ángulos posteriores, siempre cortos; pueden ser algo más salientes y apuntados hacia fuera. Excepcionalmente la base de los élitros puede presentar una o dos elevaciones cortas a modo de costilla entre el escutelo y el húmero (fig. 963). El edeago en algún caso con el lóbulo medio muy curvado hacia abajo. Hay algún ejemplar que tal vez pudiera estar mal etiquetado, cuyos rasgos son más próximos a *C. parvicollis* que a esta especie, ya que el pronoto no tiene los lados redondeados sino rectos, los ángulos posteriores son agudos y los élitros acuminados, presenta la sutura y bordes laterales oscurecidos, y solo la faja del pronoto con surco lo decanta claramente como *C. seoanei*.

Medidas y relaciones:

- Tamaño comprendido entre 15’20 y 17,75mm (med.16’15). Anchura 5’00-6’15mm (med. 5’47) [6’05 y 6’10mm en los próximos a *parvicollis*]
- Edeago 2’40-2’80mm (med. 2’60) [3’05 y 3’20mm en los próximos a *parvicollis*]
- Relaciones ojos: L/A= 1’67-2’11 (med. 1’88); lext-lint/2= 9’5-12’00 (med.11’03); (lext/lint)x100= 146’7-159’5 (med. 152’6); lext/mej= 1’16-1’28 (med. 1’22).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’60-2’38 (med. 1’87) [2’84 y 2’89 en los próximos a *parvicollis*]; L 4º/1º= 1’06-1’29 (med. 1’14) [1’54 y 1’62 en los próximos a *parvicollis*]; L 3º/2º= 0’90-1’36 (med. 1’09).
- Relación Pronoto. A/L= 1’47-1’85 (med. 1’67)
- Relaciones élitros: L/A= 1’99-2’30 (med. 2’21); L/H= 2’16-2’38 (med. 2’29); L El/P= 4’46-5’04 (med. 4’76).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3’00-3’55 (med. 3’29); L mesotibia/1º tarsómero= 2’00- 2’38 (med. 2’12) [1’56 y 1’66 en los próximos a *parvicollis*]; Metatibia L/A= 4’77-5’92 (med. 5’35).
- Relaciones 1os tarsómeros Lt2/Lt1= 1’42-1’67 (med.1’59); Lt3/Lt2= 1’03-1’19 (med.1’12).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’47-3’73 (med.3’62) [4’07 y 4’23 en los próximos a *parvicollis*]; lob/par= 1’08-1’18 (med. 1’11) [1’06 y 1’07 en los próximos a *parvicollis*]; lob L/A= 6’23-7’27 (med. 6’79); ed/lob= 1’23-1’30 (med.1’27).

Biología:

Según los datos conocidos la especie se encuentra activa en los meses de julio a septiembre, incrementándose en ese orden las apariciones, concentrándose en el último mes el mayor número de captura, lo que la encuadra entre las especies veraniegas, siendo la forma habitual de captura la trampa de luz.

Distribución: España, Portugal.

<u>España</u>

ANDALUCIA[1]- sin mayor precisión. GALICIA- **La Coruña**: Ferrol; Rianxo; Santiago de Galicia, **Orense**: Ribadavia; Villagarcía Arosa. **Pontevedra**: Marín; Moraña; Moscoso; Pontevedra; Redondela. MADRID[1]- Pozuelo

<u>Portugal</u>

R. CENTRO- **Leiria**: S. Martinho. R. NORTE- **Braga**: Serra do Gerês-Minho. **Vila Real**: Sabrosa; Serra do Geres-Minho.

[1] Si bien los ejemplares no ofrecen dudas de identificación, las localizaciones de Andalucía, sin más datos y Pozuelo en la Comunidad de Madrid precisan confirmación con nuevas capturas.

***Cebrio (Cebrio) superbus* Jacquelin du Val, 1860**

Cebrio superbus Jacquelin du Val, 1860:119

Cebrio frater Jacquelin du Val, 1860: 120. s**yn. nov.**

FIGURAS. Habitus. 23-27. 135-136. Visión lateral. 158-159. 198-199. Antenas. 229-235. 334-336. Palpos. 361-363. 414-415. Epistoma-frente. 466. Cabeza y mandíbulas. 474. 510-511. Pronoto. 533-537. 585-586. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 610-612. Élitros. 701. 739. Protibias. 763-767. 831-832. Metatibias. 845. 863. Metafémures. 886-887. 930. Detalles 945. Edeagos. 1020-1029. Segmentos VIII-X machos. 1195-1201. Ovipositor. 1304. Segmento VIII hembra. 1322. Etiquetas tipos. 1343-1345. Mapa distribución. 1415.

Jacquelin du Val la incluye entre las especies de su primer grupo, caracterizadas por el epistoma inclinado, no elevado por encima del labro. Fue descrita a partir de dos ejemplares procedentes de España, sin mayor precisión, de las colecciones de Bonvouloir y Mniszech. Sin embargo, uno de los ejemplares revisados etiquetados como sintipos, indica en la etiqueta "Jaén, ex colección Chevrolat", lo que hace poco probable que se corresponda con el material tipo.

En el mismo trabajo sobre especies europeas del género *Cebrio*, Jacquelin du Val describe también *C. frater* de Portugal, con dudas, a partir de un único ejemplar que ha visto en la colección de H. Bonvouloir, especie que consideramos se encuentra dentro del rango de variabilidad de *Cebrio superbus* y no puede separarse, por lo que proponemos su sinonimia.

Al estar descritas las dos especies en el mismo trabajo se elige como nombre específico *C. superbus* por ser la primera especie descrita de las dos.

Discusión:

C. frater Jacquelin du Val está descrita a partir de un único ejemplar de la colección de Bonvouloir, sin indicación precisa de su procedencia porque el ejemplar no poseía etiqueta, pudiendo ser Argelia o mucho más probable Europa meridional, si bien el autor se inclina por Portugal. Señala su parecido con *C. fabricii*, pero de punteado, color de la pilosidad o longitud de las antenas diferente. También señala el parecido en la forma con *C. dubius* (Rossi*,* 1790), ésta especie más estrecha. Y pone en duda la presencia de *C. fabricii* en Portugal como dicen Leach y Germar, indicando que podía ser la especie que él describe con el nombre de *C. frater*, en clara alusión a su similitud.

Chevrolat (1874) incluye *C. frater* en su Divisón 2ª junto a otras cuyas antenas sobrepasan la mitad del cuerpo y presentan los artejos ligeramente ensanchados en el extremo en su borde inferior, dando Cataluña como patria de la misma.

En la literatura *C. frater* es citada con distintas procedencias: Jacquelin du Val (1863) la lista de *Lusitania*? (Portugal); Gemminger y Harold (1869) de Europa meridional; Chevrolat (1874) y Heyden, Reitter y Weise (1906) de Cataluña; Stein y Weise (1877) de España meridional; Marseul, (1886-7) de Europa; Dalla Torre, (1911; 1912), Jacobson (1913) y Winkler (1925) de España; Fuente (1929) la da como presente en Cataluña (Tarnier *leg.*), y Barcelona (P. Mercet *leg.*); López-Colón y Sánchez-Ruiz (2002) la dan como especie incierta para la península. Solo se vuelve a referir de Portugal en el presente siglo, al rescatar la cita original de Portugal con dudas (López-Colón y Sánchez-Ruiz, 2002; Sánchez-Ruiz y Löbl, 2007; Zapata y Sánchez Ruiz, 2012, 2017a y 2017b).

Todo el material determinado como *C. frater* que se ha podido examinar, a nuestro juicio, no coincide con la descripción original, y debe asignarse a diferentes especies: *C. fabricii* Leach, *C. superbus* Jacquelin du Val y *C. yolandae* Bahillo y López-Colón, por lo que entendemos es necasario fijar los rasgos específicos de la especie, con la designación de un neotipo. Entre el material, que hemos estudiado, procedente de Portugal, algunos ejemplares sí se aproximan mucho a la descripción de la especie.

Designación Neotipo

Como en el caso de *C. fabricii*, ha sido imposible localizar el ejemplar de descripción en la colección de Bonvouloir, conservada en el Museo de París, donde se encuentran un considerable número de tipos del género *Cebrio*, ni en ninguna otra colección, por lo que se da por extraviado o ilocalizable. Para poder caracterizar la especie se considera necesario establecer un neotipo que se adapte a los datos aportados por el autor, como señalamos en la discusión.

Como ejemplar portanombre se ha elegido un especímen de la colección Pérez Arcas cuya procedencia es Coimbra, Portugal, conservado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.

Material revisado: 271 ejs. (257♂♂14♀♀)

Material tipo:

1♂ Superbus J. du Val Espagne Type // Ex Musaeo Mniszech // Muséum Paris 1952 coll R. Oberthür // Syntype // Syntype Cebrio superbus Jacquelin du Val 1860 (MNHN).

1♂ Coimbra // Col. del Sr. Perez Arcas // Neotipo *Cebrio frater* J. Du Val, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (MNCN);

Material estudiado:

1♂ Andalucía (MNHN); 1♂ Garrucha (Almería) 2.8.1981 Emilio Esteban leg. (MNCN); 1♂ El Gabar V. Blanco AL[mería] 7-10-[20]15 (tela araña en casa) // Cebrio sp (GD); 1♂ Vela Blanco Nijar 21-05-[20]09 Jesús Contreras (GD); 1♂ Cerca de la Loma, Vélez Blanco AL[mería] 10-9-[20]09 Cebrio fabricii? (GD); 1♂ Cádiz A. Benitez [C. morio etiqueta de fondo de caja] (MNCN); 1♂ Cebrio baeticus (inedit) Ramb // Cádiz // Ex musaeo P. Rambur (MNHN); 1♂ Cádiz [C. fabricii etiqueta de fondo de caja] (MNHN); 1♂ Cádiz // Cebrio frater Caminero det. (MNHN); 1♂ Chiclana Bolivar (MNCN); 1♂ Chiclana [C. frater etiqueta fondo de caja] (MNHN); 1♂ Cádiz, Chiclana // Cebrio frater Duval M. Caminero det. (MNHN); 1♂ San Roque Prov. Cádiz J. Ramírez coll. / IX-1957 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ San Roque Cádiz J. Ramírez coll. / 10-[19]57 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ San Roque Prov. Cádiz J. Ramírez coll. / XI-1964 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 2♂♂ San Roque Cádiz (España) A. Cobos coll. // Ex Colección Dr. A. Cobos, (MNCN); 2♂♂ San Roque (Cádiz) Hispania J. de Ferrer / May.1980(1), J. Ramírez / Oc.1980(1) // Cebrio m superbus Duval 1860 J.I. López Colón det.1990 (MNCN); 3♂♂ San Roque, Cádiz España, 06.11.1980(2), 06.11.1984(1) leg. J. Ramírez (JLZV); 1♂ Cebrio fabricii Pt[Puerto].Real 6-[19]84 Pant. (MNCN); 1♂ Puerto Real (MNCN); 1♂ Olvera Cádiz 15-XI-[19]85 M. Baena leg. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ El Parral, Montes de propios de Jerez, P.N. Alcornocales, Cádiz -09-[19]98 (GD); 2♂♂ Puerto Serrano Cádiz 21.9.2007 (Cádiz) alt

170m A. Carrero // noche templada lluviosa (AC); 1♂ Sierra de Lijar, Algodonales, Cádiz, España 07.05.2015 leg. J.M. Urbano y J. Navarro (JLZV); 1♂ Grazalema, Cádiz, mayo 2021 J. M. Amarillo leg. (JLZV); 1♂ El Tablero Córdoba capital, A. Llinares leg. 19-.IX.1988 debajo de un gran nogal en piscina ahogado (JNG); 1♂ Arca de Noé 1.10.2001 (DZC); 1♂ Aguilar F[ronte]ra. Campiña-Córdoba (España) M. Mejías leg. / 8-X-2001 (MMG); 1♂ Lucena, Córdoba (España) M. Mejías leg. / 15-IX-2003 (MMG); 1♂ Mora J.I. López Colón leg. (PBP); 1♂ Aguilar (Córdoba) Hispania, M. Mejías leg. (MMG); 1♂ Jaen // Ex Coll. Chevrolat // Muséum Paris 1952 coll R. Oberthür // Syntype // Syntype Cebrio superbus Jacquelin du Val 1860 (MNHN); 1♂ C. Fabricii Leach Jaen. / Ehlers! (MNCN); 5♂♂ Baeza (MNCN); 3♂♂1♀ Bellavista, Jabalcuz, Jaén, 5-9-[20]01(2), 19-9-[20]01, 2-10-[20]03 (ACT, JLZV); 1♂ Cortijo de la Fuente del Chorro Sª de Segura Pontones Jaén 38SWH22 30 S 530210 E 422559N 1445m 24-IX-2010 R. Obregon leg. // atraído trampa de luz con Javier López y Florent Prunier Cebrionidae Cebrio sp. (RO); 1♂ Urb. Las Olivas km 5,8 ctra Otiñar-Jaén 10-10-2010 M López leg. (MLV); 1♂ Estepona (Málaga) 9-VII-1983 J. Ramírez leg. (MNCN); 1♂1♀ Marbella (M[álag]a) 1992 E.E. (MNCN); 1♂ 12.X.[19]94 Parador El Juanar Marbella (Málaga) J. Ramírez (JLT); 1♂ Ronda (Málaga) 6-10-[20]15 Ahogado Cebrio sp (GD); 1♂ Hispania Málaga Monte San Antón 480m 13/12/1981 Bastazo & Vela leg. (RK)*; 8♂♂ Pilas, Sevilla 19.10.2012 J.L. Morell leg. (JLMG)*; 2♂♂ El Saucejo Sevilla 20.10.2015 C. Bolinaga leg. (PBP); 1♀ Palomares del Río Sevilla 3.9.2018 J. M. Ayllón leg. (JLMG)*; 1♂ Abejuela Teruel 30.9.1990 J. Maestre leg. (PBP); 1♂Zaragoza Almudévar 11.X.2010 M. Gª. Paris y G.Gª. Martín. (MNCN); 2♂♂ Pinar de Villanueva, Villanueva de Huerva, Zaragoza, 22/08/2018 y 30/08/2018 (JMB)*; 1♂ C. Fabricii Leach / L. Cepero (MNCN); 2♂♂ Albacete 20-X-1914 Berreondo (MNCN); 1♂ Molinicos J. Ardois (MNCN); 1♂ Hellín VIII.1977 A. Andújar (MNCN); 2♂♂ Cordovilla, Hellín, Albacete 11.9.2010 José Luis Lencina leg. (JPL); 1♂ El Bonillo, Albacete, suelo huerta 3.9.2011 Antonio Sánchez Ruiz leg. (JLZV); 4♂♂ El Bonillo campo de golf Albacete 6.11.2011 Álvaro Sánchez Hidalgo leg. // los 3 días anteriores fuertes lluvias (JLZV); 1♂ El Bonillo casco urbano Albacete 21.9.2019 Antonio Sánchez Ruiz leg. // después de mucha lluvia (JLZV); 33♂♂ Altomira J. Pujol (MNCN); 1♂ Altomira Cuenca VI-1932 J. Pujol // Cebrio superbus Dej. A. Compte det. 1983 (MNCN); 3♂♂ Cañizares Selgas (MNCN); 1♂ Cañizares Selgas // Ex Colección Dr. A. Cobos // Cebrio superbus Duv. A. Cobos det. 1950 (MNCN); 1♂ Cuenca-oct-1961 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ S[an]. Clemente Cuenca 12.VIII.[19]72 B. Fdez. Bris (UCM); 2♂♂ Cuenca 20.IX.1980 J. Lencina (MNCN); 1♂ Cuenca 22-9-[19]82 Zapata. leg. (JMH); 1♂Cebrio superbus (Cuenca) Abia de la Obispalía 22.9.1982 José Luis Zapata leg. (AMP); 3♂♂ Chillarón de Cuenca España 2.8.1982, 21.8.1982(2) J.L. Zapata leg. (JLZV); 1♂ 21.IX.1982 Villar de Domingo (Cuenca) // Cebrio personatus Chevrolat 1874 det. L[uis]O[scar]A[guado]M[artín] 2008 (DGS); 2♂♂ Abia de la Obispalía, Cuenca España 22.9.1982 José Luis Zapata leg. (AMP, JLZV); 2♂♂ Villar de Domingo García Cuenca España 21.10.1982 J.L. Zapata leg. (JLZV); 2♂♂ El Sumidero Cuenca España 5.11.1983 J.L. Zapata leg. (JLZV); 2♂♂ La Cierva Cuenca 10.10.1987 J. Maestre leg. (PBP); 1♂ Cuenca capital 18.6.1997 Carlos Camacho leg. (JLZV); 1♂1♀ Mira (Cuenca) 23.09.2006 J. Maestre leg. (PBP); 1♂ Segóbriga (Cuenca) 20-XI-2008 N. Percino & M. Gª. París leg. // 088/ING/2011

(MNCN); 2♂♂ Almonacid del Marquesado, Cuenca, España; 26-III-2019; César Mora leg. (JJRM); 1♂ Villamayor de Santiago, Cuenca, septiembre - octubre. 2020 (EFC)*; 1♂ Azañón J. Abajo (MNCN); 1♂ Alcarria (Durón) ago[sto]-[19]86 J. Garrido (UCM); 1♂ Is Columbretes 2006 Sergio Montagud (SM)*; 5♂♂ Calares y Chozas Toledo 5.10.2013 (JLT); 1♂ Seseña Nueva 25.oct[tubre].2016 M. Aguilar (MAC); 2♂♂ Valladolid (MNCN); 1♂ Serrejón (Cáceres) 7.9.2008 A. Blazquez en col Agoiz (AB)* [Citado en L. Colón y Bahillo 2010]; 1♂ S. Cristobal (Madrid) 5.XI.[19]85 M.C. Ruano (UCM); 4♂♂ Getafe, Madrid, España 11.09.1986(1), 25.09.1991(1), 21.10. 2002(2) leg. J.L. Zapata (JLZV); 2♂♂ Navacerrada 24.6.[19]86 Porasua (UCM), Ricardo Glez. (UCM); 1♂ Batres, Madrid, España, 27.09.1991 leg. M. Toribio (JLZV); 6♂♂ Valdaracete, Madrid, España 10-11 1992(4), 29-09-[19]93(2) J. M. Huelves leg. (JMH); 1♂ Valdaracete, Madrid, España 29.09.2012 leg. Raúl Gómez (JLZV); 1♂ Valdaracete, Madrid, España; 10-XI-1992; J.M. Huelves leg. (JJRM); 2♂♂ Fuensaúco, Valdaracete, Madrid, España; 16-IX-2010; César Mora leg. (JJRM); 2♂♂ Madrid Tielmes Cebrio-1 4.IX.2000 M. Gª. Paris (MNCN); 4♂♂ Villarejo de Salvanés, Madrid, España 28.09.2010 en las farolas F. Ángel Montes leg. (JLZV); 2♂♂ Murcia (MNCN); 1♂ Cebrio fabricii Murcia (MNCN); 3♂♂ Cartagena S. Gómez, (MNCN); 3♂♂ Cartagena, (MNCN); 1♂ C. superbus Duv. Lorca / Cánovas! Ej. comunicado a Chevrolat // Col. del Sr. Perez Arcas (MNCN); 1♂ Jumilla IV.1982 J. Lencina (MNCN); 2♂♂ Calasparra 7.IX.1984 J. Lencina (MNCN); 2♂♂ Totana, Sª Espuña, Murcia 15.9.2009 José Luis Lencina (JPL); 1♂ Caravaca, Navares, Murcia, España 8.2013 V J.C. Martínez leg. (JLZV); 17♂♂9♀♀ Denia Alicante (Hispania) Torres Sala (TS); 1♂ Altea Alicante M. de la Escalera (TS); 1♂ Denia Alicante (Hispania) Torres Sala // C. superbus (MNCN); 1♂ Hispania Benidorm Alicante J. Vives leg // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Elche 9.X.1990 F. Albert (MNCN); 2♂♂ E-Prov. Alicante Parcent H. Rietz leg. 5.10.2008 (WZ); 3♂♂1♀ Villena Alicante 04-08-2020(1) 04-10-2020(1) 29.9. 2021(2) David Molina. (DMM)*; 2♂♂ Altura (Cs) 24-VIII. 2008 A. Pérez Onteniente leg. (APO); 1♂ Bétera Valencia (Hispania) Peris Torres / VIII C. Roman! // Coll Peris // Cebrio superbus Duv. Dr. S-V. Peris det. (MNCN); 6♂♂ Bétera Valencia (Hispania) 1935(1), VII.1940(1), VIII. [19]40(1), IX.1940(2), 29.VIII. [19]41(1), IX. [19]41(1) Peris Torres // Coll. Peris (MNCN); 1♂ Betera Valencia (Hispania) Peris Torres // Coll. Peris (MNCN); 15♂♂ Bétera Nov[iembre].1941(12), XI.[19]41(3) col. alumno // *Cebrio superbus* Duval, J. L. Zapata det. 2015 (UCM); 4♂♂ Urb Carambolo Chiva 8.IX.1996; 16.XI.2011; 29.IX.2012; 21-X-2015 M.A. Ibáñez Orrico leg. (MAIO); 2♂♂1♀ Chiva CV-417 18-VIII-1998 [Valencia] M.A. Ibáñez Orrico leg. (MAIO); 6♂♂ La Vallesa (Valencia) 8-12-90; 12-VI-91; 12-IX-91; IX- 96, 12-XI-98; VII-2001 Sergio Montagud leg. (SMA); 1♂ Burjasot (Valencia) 10-IX-1996 A. Pérez Onteniente leg. (APO); 1♂ Torrent (Valencia) 2-X-2002 Sergio Montagud leg. (SMA); 1♂ Enguera, Valencia; 28-X-2004; Pedro del Estal leg. (JJRM); 1♂ Espagne X (MNHN); 1♂ Espagne (MNHN); 1♂ Superbus Duv Espagne (MNHN); 1♂ C. fabricii Leach Coimbra / P. d' Oliveira! // Col. del Sr. Perez Arcas (MNCN); 1♂ Coimbra // Escalera (MNHN); 1♂ C. Fabricii Leach Portugal / Monteiro! (MNCN); 2♂♂ Portugal // fabricii (MNHN); 3♂♂ Portugal S. Pedro de Muel 2.X.1923 [Sao Pedro de Moel 39.7562N 9.0298W] (MZH); 1♂ Queluz out.1950 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Cruz Quebrada, Estremadura

1.11.1963 T. Branco leg. (JLZV); 1♂ Areia Branca (Praia) (antes da praia em terreno do cultura) 25 e 27-9-[19]65 // Antonio A. Soares // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Nazaré, Fanhais, Estremadura 17.08.2006 T. Branco leg. (JLZV); 1♂ Rio-do-Mouro, Estremadura L. Ambar leg. (AZ); 4♂♂ superbus (MNHN); 10♂♂ superbus s/datos (MNHN); 1♂ Cebrio frater Duv // ex col Chobaut1 (MNHN); 4♂♂ frater s/datos (MNHN).

Diagnosis:

Especie de tamaño grande y corpulenta, cubierta de pilosidad bastante larga negruzca; epistoma en continuidad con el labro; de ojos hemisféricos saltones; mandíbulas curvadas y agudas; antenas largas nudosas o triangulares desde el cuarto artejo; pronoto trapezoidal con el borde anterior avanzado en el medio, de lados rectilíneos terminados en punta aguda ligeramente divergentes; escutelo en forma de lengüeta; élitros de hombros abombados, con interestrías moderadamente elevadas, más visibles en el mitad posterior; vientre de coloración y pilosidad amarillenta; patas con las coxas y fémures del mismo color y las tibias en parte oscurecidas o negras.

Extremadamente parecido, a *C. fabricii* Leach y *C. morio* Leach, de los que solo se diferencia por la coloración de la pilosidad negra no amarillenta-rojiza sobre el pronoto de la primera, y por tener la parte ventral uniformemente amarillenta y no negra total o parcialmente de la segunda.

Redescripción:

Macho.

Cabeza fuertemente punteada de puntos irregulares, umbilicados, más finos en la zona occipital; ojos hemisféricos; mandíbulas falciformes; antenas unicolores negras con el segundo y tercer artejo muy cortos, este último muy ancho y biselado, desde el cuarto largos y dilatados en su extremo, el último agudizado en el ápice digitado, sobrepasan en más de cinco artejos los ángulos posteriores del pronoto; palpos largos y delgados.

Pronoto trapezoidal de bordes anterior y posterior biarqueados, el primero avanzado en el medio, los lados rectilíneos solo curvados hacia afuera en los ángulos posteriores, que están más o menos aguzados, arista marginal con filo más o menos visible; pilosidad larga de color negruzco.

Escutelo en forma de lengüeta, encajado, con ligero hundimiento en el centro; élitros anchos y convexos en la base, con elevación de las interestrías visible, aunque más evidente en su parte posterior, márgenes con surco estrecho y elevado bordeado de cilios pestañosos negros.

Ventralmente contrasta con el dorso por su coloración clara, testáceo amarillenta, con vellosidad larga y abundante sobre todo en el mesosterno, de color amarillo; patas de fémures amarillentos, tibias casi negras, y tarsos oscuros.

Edeago de lóbulo medio apuntado, más largo que los parámeros.

Hembra.

De color uniforme rojizo anaranjado, con la cabeza más oscurecida, el epistoma no forma escalón alguno sobre el labro completamente visible y en continuidad con él; con los ojos abombados, sobrepasan las mejillas; las mandíbulas grandes curvadas, acabadas en punta aguda; sobre la frente presenta una impresión triangular profunda con abultamiento central marcado, punteado grueso, umbilicado y próximo, pilosidad amarillenta; antenas cortas mazudas (moniliformes), con el escapo igual a los tres siguientes artejos reunidos, 2º cilíndrico, 3º en forma de disco de menor anchura que el

resto, que van ensanchando progresivamente, los dos últimos generalmente unidos, con su extremo redondeado.

Pronoto con punteado más fino, separado y menos marcado que el cefálico, de lados redondeados, con los ángulos posteriores poco apuntados, convexo en el disco, con dos hoyuelos a los lados, arista marginal completa, los bordes anterior y posterior ondulados, poco saliente el anterior y muy avanzado en el medio el posterior, tocando casi al escutelo, este triangular.

Los élitros se extienden hasta la mitad del quinto segmento abdominal, dehiscentes desde el inicio, adornados con 8-9 estrías poco profundas, con los puntos de sus intervalos poco marcados; la sutura suele estar algo oscurecida.

Patas de fémures dilatados, más visible en el tercer par, protibias con dos hileras denticuladas en su borde externo.

El ovipositor termina en dos valvas de vértice redondeado asimétrico, separadas, dibujan una V en su extremo.

Variabilidad:

Especie con escasa variabilidad cromática, dorsalmente marrón oscuro o negro, en ocasiones muy brillante, solo encontramos ejemplares aislados con la coloración parda (fig. 27), algunos individuos presentan manchas más claras amarillentas o rojizas sobre el pronoto, escutelo o los élitros (fig. 701), así como la posibilidad de que la tonalidad amarilla de los fémures invada casi por completo también a las tibias; sí es, mayor la diferencia en el punteado, tanto en su tamaño como en la densidad y la elevación de las interestrías. Es notable la diferencia de talla dentro de los ejemplares de la misma población, existiendo una cierta gradación hacia el sur peninsular, (hecho que ya se ha detectado en *C.* (*T.*) *carrenii*) al aumentar en corpulencia y tamaño.

En el caso de las hembras las diferencias más notables se dan en la forma de pronoto tanto en su diseño, ausencia o presencia de hoyuelos y el número de estos, así como el contorno más o menos ribeteado de oscuro. Los élitros igualmente pueden ser algo más largos en algún ejemplar y estar levemente estriados.

Medidas y relaciones:

Macho.

- Tamaño comprendido entre 16’85 y 22’70mm (med. 19’80). Anchura 6’40-9’15mm (med. 7’46) [en descripción original 22-24mm].
- Edeago 3’90-4’95mm (med.4’35).
- Relaciones ojos: L/A= 1’52-2’33 (med. 1’74); lext-lint/2= 10’50-17’00 (med. 14’30); (lext/lint)x100= 139’3-171’4 (med. 158’1); lext/mej= 1’16-1’37 (med. 1’19).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 2’25-3’22 (med. 2’70); L 4º/1º= 1’25-1’72 (med. 1’41); L 3º/2º= 1’00-2’00 (med. 1’25).
- Relación Pronoto. A/L= 1’71-2’32 (med. 1’98).
- Relaciones élitros: L/A= 1’87-2’20 (med. 2’04); L/H= 1’91-2’40 (med. 2’09); L El/P= 4’37-5’46 (med. 4’94).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3’28-3’90 (med. 3’45); L mesotibia/1º tarsómero= 1’75-2’14 (med. 1’85); Metatibia L/A = 4’83-6’00 (med. 5’22).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’35-1’68 (med.1’56); Lt3/Lt2= 1’07-1’24 (med.1’13).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’70-4’59 (4’16); lob/par= 1’03-1’13 (med. 1’09); lob L/A= 5’50-8’71 (med. 7’01); ed/lob= 1’23-1’35 (med. 1’24).

Hembra.

- Tamaño comprendido entre 24’75-25’35mm (med. 25’05). Anchura 8’95-9’75mm (med 9’35).
- Relaciones ojos: L/A= 2’67-2’74 (med. 2’70); lext-lint/2= 9’00-9’50 (med 9’25); (lext/lint)x100= 125’0-127’1 (med. 126’1); lext/mej= 1’05 (med. 1’05).
- Relaciones antenómeros: L 1º/ (2º+3º+4º)= 1’08-1’60 (med. 1’25); L 4º/1º= 0’26-0’33 (med. 0’30); L 3º/2º= 1’00-1’67 (med. 1’23).
- Relación Pronoto. A/L= 1’72-1’95 (med. 1’82).
- Relaciones élitros: L/A= 1’45-1’93 (med. 1’69); L/H= 1’61-2’00 (med. 1’82); L El/P= 3’29-3’88 (med. 3’63).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’17-2’66 (med. 2’37); L mesotibia/1er tarsómero= 3’25-4’06 (med. 3’66); Metatibia L/A= 4’00-6’00 (med. 4’75).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’33-1’64 (med.1’48); Lt3/Lt2= 1’00-1’17 (med.1’06).

Biología:

La aparición de la especie se concentra en los meses de agosto a octubre, pudiendose localizar desde mayo hasta noviembre. Está ampliamente comprobada su relación directa con los episodios tormentosos, así como su atracción por las fuentes de luz. Datos de altitud en etiquetas 170 y 421m, en localidades próximas a la costa incluso a menos de 100m, ascendiendo hasta cotas cercanas o superando 1000m en localidades del centro penínsular.

Distribución: España, Portugal.

España

ANDALUCÍA- **Almería**: Garrucha, Nijar (Vela Blanca), Vélez Blanco (Cerca de la Loma, El Gabar). **Cádiz**: Cádiz, Chiclana, Benaocaz (El Parral), Grazalema, Olvera, Puerto Real, Puerto Serrano, San Roque, Algodonales (Sierra de Lijar). **Córdoba**: Aguilar de la Frontera, Córdoba (Arca de Noé, El Tablero). **Granada**: Monachil (Colinas Bermejas); Puebla de Don Fadrique. **Jaén**: Baeza, Jabalcuz-(Bellavista), Jaén, Otiñar (Urb. Las Olivas), Pontones (Cortijo de la Fuente del Chorro); Sierra de Cazorla (Arroyo Frío). **Málaga**: Estepona, Marbella (Parador del Juanar), Ronda. Málaga (Monte San Antón). **Sevilla**: El Saucejo, Palomares del Río, Pilas. ARAGÓN- **Teruel**: Abejuela **Zaragoza**: Almudévar, Villanueva de Huerva (Pinar de Villanueva). CASTILLA Y LEÓN- **Valladolid**: Valladolid. CASTILLA-LA MANCHA- **Albacete**: Albacete, El Bonillo, Hellín (Cordovilla), Molinicos. **Cuenca**: Abia de la Obispalía, Almonacid del Marquesado, Altomira, Cañizares, Chillarón de Cuenca, Cuenca capital, Carrascosa-Beteta (El Sumidero), La Cierva, Mira, San Clemente, Segóbriga, Villamayor de Santiago, Villar de Domingo García. **Guadalajara**: Azañón, Durón. **Ciudad Real**: Ciudad Real. **Toledo**: Caleras y Chozas; Mora, Seseña. EXREMADURA- **Cáceres**: Serrejón. MADRID- Batres, Getafe, Madrid (San Cristobal), Navacerrada, Tielmes, Valdaracete (Fuensaúco), Villarejo de Salvanés. MURCIA- Calasparra, Caravaca de la Cruz (Navares), Cartagena, Jumilla, Lorca, Totana (Sª Espuña). VALENCIA- **Alicante:** Altea, Benidorm, Denia, Elche, Parcent, Pego, Villena. **Castellón:** Altura, Is Columbretes. **Valencia**: Alcira, Bétera, Buñol, Burjasot, Carcagente (Casas de Herrero), Carlet, Chiva, Enguera, La Vallesa, Torrent.

Portugal

R. LISBOA- **Lisboa**: Areia Branca (Praia), Sintra-Queluz, Rio-do-Mouro. R. CENTRO- **Coimbra**: Coimbra. **Leiria**: Nazaré, Fanhais; Cruz Quebrada, S. Pedro de Muel.

***Cebrio (Cebrio) yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012**

Cebrio yolandae Bahillo y López-Colón, 2012:202

FIGURAS. Habitus. 28-32. Visión lateral. 160-161. Antenas. 236-239. Palpos. 364. Epistoma-frente. 426. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 613. Élitros. 702-703. Protibias. 768-769. Metafémures. 888. Detalles 987. Edeagos. 1030-1035. Segmentos VIII-X machos. 1202-1207. Etiquetas tipos. 1346-1347. Mapa distribución. 1416.

La especie fue descrita sobre cinco ejemplares de caracteres bastante constantes, y distintas procedencias, que comprende cuatro provincias diferentes. Se le compara con *C. gigas* especie con la que estaba confundida.

Material revisado: 23 ejs. (23♂♂)

Material tipo:

1♂ 15-10-[19]82 Tudela Navarra D. Sánchez leg. // Holotypus Cebrio yolandae nov.sp. P. Bahillo de la Puebla & J.I. López-Colón des. 2012 (MNCN); 1♂ 6-IX-[19]99 Fiscal, Huesca, A. del Sáz leg. // Paratypus Cebrio yolandae nov.sp. P. Bahillo de la Puebla & J.I. López-Colón des. 2012 (PBP).

Material estudiado:

2♂♂ Navarra, Tudela, 17/08/2004(1), 09/09/2011(1) J. L. Agoiz Bustamante leg. (JLAB)*; 7♂♂ Rada (NA) Acequia de Navarra, 29.09.1992 A. F. San Fermín leg. (AFSM)*; 3♂♂ Rada, Navarra, España. -10.2010 Recalde y S. Martín leg. (JLZV); 2♂♂ Rada trampeo 8.9.2011 Recalde y San Martín leg. (AFSM)*; 1♂Traibuenas (Pinar Trampa) 24.VIII-19.IX.2013 Recalde y San Martín leg. (AFSM)*; 1♂ Cascante // C. corsicus var.? // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Navarra, Cadreita 20/08/1990 J. L. Agoiz Bustamante leg. (JLAB)*; 1♂ Navarra, Arguedas 27/10/2019 J. L. Agoiz Bustamante leg. (JLAB)*; 2♂♂ Aineto (H[uesca]) 20-30.IX.[20]20 E. Murría leg. (MU); 1♂ Autol, La Rioja 20.9.14 Luz, Pisado *J. L. Agoiz leg*. (JLZV).

Diagnosis:

Especie de tamaño grande y de aspecto corpulento, con tegumentos de color pardo o castaño claro, con la cabeza, antenas, extremos de los fémures, tibias y tarsos oscurecidos, casi negros. Las antenas triangulares desde el 4º antenómero, superan la mitad de los élitros. Cabeza y pronoto con pilosidad abundante, larga y erecta de color castaño-amarillento, protibias no dentadas en su borde externo.

Solo se puede diferenciar de *Cebrio fabricii* Leach, por la coloración del pronoto y élitros que son habitualmente negros en esta especie, con los ejemplares claros se hace muy difícil.

Redescripción:

Macho.

Cabeza de color oscuro, con mandíbulas falciformes, en su base el borde externo con quilla poco elevada, el epistoma en declive continuo hacia el labro sin escalón entre ellos, ojos semiesféricos, muy prominentes. Antenas largas, 2º y 3º artejos muy cortos,

claramente más anchos que largos, desde el 4º artejo ensanchados en el extremo, 11º con el ápice digitado o apuntado asimétrico.

Pronoto transverso, con el borde anterior en el centro avanzado hacia la cabeza, los ángulos anteriores poco marcados y los posteriores prolongados en sendos dentículos divergentes. Con punteado umbilicado, menos fuerte y denso que el cefálico.

Escutelo triangular, alargado, punteado y pubescente.

Élitros anchos en la región humeral, dehiscentes en la mitad posterior. Estrías poco marcadas, pero patentes, con las interesarías convexas, cilios de coloración variable. Toda la superficie elitral con punteado como el pronotal.

Ventralmente de color pardo claro uniforme y abundante pilosidad larga de color amarillo

Protibias no dentadas en su margen externo.

Edeago con el lóbulo medio acuminado y más largo que los parámeros

Hembra.

Desconocida.

Variabilidad:

Especie con diferente coloración en el pronoto cuya zona discal suele presentar tonalidades más oscuras, castaño oscuro o marrón rojizo. Igualmente, los cilios de los márgenes elitrales pasan del amarillo al pardo oscuro casi negro, incluso en un mismo individuo, con el oscurecimiento progresivo hacia las puntas. Las patas son pardo amarillentas, presentan principalmente en las tibias tonos marrones de extensión variable.

Medidas y relaciones:

- Tamaño Longitud comprendida entre 17’60-19’35mm (med. 18’51). Anchura 6’50-7’40mm (med 7’05). [en descripción 17’5mm].
- Edeago 3’45-4’00mm (med 3’80).
- Relaciones ojos: L/A= 1’59-2’00 (med. 1’79); lext-lint/2= 12’50-14’50 (med 13’50); (lext/lint)x100= 150’0-170’7 (med. 158’6); lext/mej= 1’14-1’30 (med. 1’21).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 2’42-3’33 (med. 2’80); L 4º/1º= 1’39-1’93 (med. 1’63); L 3º/2º= 1’11-1’63 (med. 1’29).
- Relación Pronoto. A/L= 2’05-2’60 (med. 2’17).
- Relaciones élitros: L/A= 1’93-2’17 (med. 2’01); L/H= 1’97-2’22 (med. 2’09); L El/P= 5’03-6’00 (med. 5’29).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’96-3’82 (med. 3’49); L mesotibia/1º tarsómero= 1’75-2’33 (med. 2’03); Metatibia L/A= 4’88-6’00 (med.5’45).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’35-1’60 (med.1’49); Lt3/Lt2= 1’14-1’34 (med.1’21).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’62-4’11 (med 3’87); lob/par= 1’05-1’11 (med. 1’09); lob L/A= 5’80-7’75 (med. 6’96); ed/lob= 1’25-1’32 (med 1’29).

Biología:

Especie tardoveraniega otoñal que puede localizarse en los meses de agosto a octubre. Acude a la luz. Se han encontrado machos ahogados, en la acequia de Navarra (Recalde com. pers.)

Distribución: España.

España:

ARAGÓN: **Huesca**: Aineto, Fiscal, Jaca. **Zaragoza**: Erla (Barranco de Varlengua). CANTABRIA- Villacarriedo. LA RIOJA- Autol. NAVARRA- Arguedas, Cadreita, Cascante, Rada (Acequia de Navarra), Traibuenas, Tudela.

***Cebrio (Cebrio) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018**

Cebrio (Cebrio) zuzartei Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018:292

FIGURAS. Habitus. 33. Visión lateral. 162. Antenas. 240. Palpos. 365. Cabeza y mandíbulas. 475. Pronoto. 538. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 614. Protibias. 770. Metafémures. 889. Edeagos. 1036. Segmentos VIII-X machos. 1208. Etiquetas tipos. 1348. Mapa distribución. 1417.

La especie está descrita sobre un solo ejemplar localizado en Tavira, en el Algarve portugués.

Material revisado: 5ejs. (5♂♂)

Material tipo:

1♂ Tavira (E.A.T.) Algarve 15.11.1978 J. Pinto & F. Ilharco legit // *Cebrio* (*Cebrio*) *zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz des. holotipo (MNCN).

Material estudiado:

4♂♂ Valle de Pêra. Portugal 20.X.2013 Olivier Boilly leg (RR)*

Nota. Valter Jacinto, colega portugués, nos ha remitido una fotografía publicada en iNaturalist, realizada por R. Guerra, cuyos datos de observación son del 24.XII.2021 a las 19:31 en Loulé, localidad situada en el Algarve. La especie con seguridad pertenece a *C. zuzartei.*

Diagnosis:

Especie de tamaño medio, bicolor, cabeza y pronoto marrón muy oscuro, casi negro, y élitros pardos más claros; de ojos prominentes semiesféricos; mandíbulas en forma de hoz; antenas extraordinariamente largas sobrepasando claramente la mitad de los élitros; protibias no dentadas, y tarsos más largos que sus tibias.

En su aspecto general, forma del pronoto y coloración, recuerda a *C. seoanei*, del que se separa por la longitud de las antenas y los tarsos.

Redescripción:

Macho.

Cabeza marrón muy oscuro, casi negro, como el pronoto, cubierta de pilosidad corta de color amarillenta, punteado desigual, grueso, denso, y marcado, con puntos vagamente umbilicados, muy próximos, llegando a tocarse; entre los ojos se dibuja una Y elevada y lisa cuya parte superior cierra una depresión hacia la frente, no muy profunda pero visible; el epistoma, practicamente liso, se une con el labro que es bastante ancho y recto, con pelos largos amarillos; ojos semiesféricos sobresalientes; mandíbulas falciformes; antenas unicolores negras muy largas, cubiertas de pelos amarillentos, el escapo menor que el 4º antenómero, supera el borde de los ojos, 2º y 3º semiesféricos, el tercero biselado, muy pequeños, mucho más anchos que largos, juntos menos de un tercio que el 4º, que es acintado y ligeramente engrosado en el ápice, resto similares a éste, más

largos y nudosos en su extremo, siendo más de cuatro veces más largos que anchos, van disminuyendo de grosor, el último es el mayor de todos y acaba en punta asimétrica digitada, sobrepasan en más de 6 antenómeros los ángulos posteriores del pronoto.

Pronoto con puntos marcados menos gruesos y próximos que los cefálicos; de forma subtrapezoidal, con los lados curvos finalizando en vértice casi recto no prolongado, ni divergente; borde anterior arqueado poco avanzado en el medio, de ángulos anteriores muy redondeados; borde posterior suavemente bisinuado sin faja.

Escutelo subtriangular, de vértice redondeado, algo hundido en el centro, del mismo color que el pronoto, destacando sobre los élitros; éstos pardo-amarillentos, dehiscentes, cubiertos de una pilosidad corta también amarilla, muy estrechos y alargados, húmeros redondeados y convexos, presenta 5 elevaciones a modo de costillas de desarrollo incompleto visible en las tres cuartas partes de los mismos. El borde elitrial presenta un surco visible desde la mitad hacia el ápice, donde se confunde con el fondo, al tiempo que se engrosa, cilios bastante largos de color amarillento, punteado denso, fuerte y de menor tamaño que el pronotal.

Parte ventral pardo amarillenta, como los segmentos abdominales con abundante pilosidad igualmente amarilla; patas en su conjunto de color marrón, con tarsos doble o casi doble de largos que sus respectivas tibias. Metafémures delgados, tres veces más largos que gruesos. Protibias no dentadas en su borde externo. Espolones de las metatibias desiguales.

Edeago de parámeros largos y rectos, que están sobrepasados por el lóbulo medio, algo más grueso que estos en su base, que va adelgazando hacia el ápice para terminar en punta.

Hembra.

Desconocida.

Medidas y relaciones:

- Tamaño 15’20mm. Anchura 4’93mm [en descripción 15’30 y 5’00].
- Edeago 2’25mm.
- Relaciones ojos: L/A= 1’74; lext-lint/2= 11’5; (lext/lint)x100= 162’2; lext/mej= 1’33.
- Relación antenómeros: L 4º/2º+3º= 3’06; L 4º/1º= 1’63; L 3º/2º= 1’48.
- Relación Pronoto. A/L= 1’78.
- Relaciones élitros: L/A= 2’25; L/H= 2’32; L El/P= 4’93 [en descripción 5’11].
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3’15; L mesotibia/1º tarsómero= 1’63; Metatibia L/A= 5’14.
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’40; Lt3/Lt2= 1’09.
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’41; lob/par= 1’17; lob L/A= 7’00; ed/lob= 1’31.

Biología:

Especie con periodo de actividad otoñal.

Distribución: Portugal.

Portugal

R. ALGARVE- **Faro**: Loulé, Tavira, Valle de Pêra.

Subgénero ***Tibesia*** Leach, 1824

Especie tipo ***Cebrio ruficollis*** Fabricius, 1798:102 (tipo por monotipia)

Agrupa las especies con el epistoma formando claramente un escalón con el labro, bien avanzando sobre él, a modo de visera o cortado perpendicularmente, cubriéndolo parcial o totalmente; ojos curvados saltones o no; mandíbulas de longitud variable, romas o agudas en su punta pero claramente acodadas (cuadradas o rectangulares según los segmentos que la forman, sean similares o claramente diferentes), solo excepcionalmente falciformes; antenas cortas en general, minoritariamente superan el tercio anterior de los élitros, normalmente filiformes, acintadas o aserradas, con el último artejo no independizado, aunque en ocasiones puede ser digitado o tener una prolongación a modo de 12º artejo; protibias de borde externo denticulado y edeago muy variable tanto en la longitud y forma de los parámeros como en el diseño y anchura del lóbulo medio.

Talla de los machos comprendida entre los 7’95 y 16’95mm.

Cebrio (Tibesia) agoizi **López-Colón, 2019**

Cebrio (Tibesia) agoizi López-Colón, 2019: 28

Cebrio (Tibesia) lopezvergarai Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023:78 **syn.nov.**

FIGURAS. Habitus. 34-37. Visión lateral. 163-164. Antenas. 241-246. Palpos. 366. Cabeza y mandíbulas. 476. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 615-617. Élitros. 704-706. Protibias. 771. Metafémures. 890. Edeagos. 1037-1044. Segmentos VIII-X machos. 1209-1214. Etiquetas tipos. 1349-1352. Mapa distribución. 1418.

Descrita sobre 5 ejemplares recogidos a la luz en un hostal próximo a Campillo de Arenas, en la provincia de Jaén. El holotipo está actualmente depositado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid.

En 2023 Zapata y Sánchez Ruiz describen la misma especie como nueva por desconocimiento de la existencia de *C. agoizi* López-Colón, 2019, denominándola *Cebrio* (*Tibesia*) *lopezvergarai,* que coincide plenamente con el taxón ya descrito, por lo que debe pasar a sinonimia.

Material revisado: 34 ejs. (34♂♂)

Material tipo:

1♂ Abades Sta Lucía, Jaén Campillo de Arenas A-44 17.6.09 *J.L. Agoiz leg* // Cebrio sp *J. L. Agoiz det.* // Cebrio agoizi ♂ J. I. López- Colón -Holotypus- (MNCN); 1♂ Abades Sta Lucía, Jaén, Campillo de Arenas A-44 17.6.09 luz *J.L. Agoiz leg* // Cebrio sp *J. L. Agoiz det.* // Cebrio agoizi ♂ J. I. López- Colón -Paratypus- (JLAB); 2♂♂ [restos] Abades Sta Lucía (Jaén) 23.VI.09 J. Agoiz leg / Campillo de Arenas (A 44) Jaén // Cebrio agoizi ♂ J. I. López- Colón -Paratypus- (JLAB); 1♂ Ermita de Cabra, Sª. de Cabra, a la luz, Córdoba, España, 10.06.2017 leg. G. Gomáriz // Holotipo *Cebrio* (*Tibesia*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz desc. 2023 (JLZV); 1♂ La Nava-Srª. de Cabra, Córdoba (España) M. Mejías leg / 5-VI-1996 // paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz desc. 2023 (MLV); 2♂♂ Cañada de las Azadillas, La Sierra, Jaén, España, 26.06.2006 Alejandro Castro leg. // paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz desc. 2023 (CMM, JLZV); 3♂♂ Puerto Pitillo, Valdepeñas, Jaén,

15.6.2007 M. López leg. // paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz desc. 2023 (JLZV); 4♂♂ España, Ermita de Cabra, Sª. de Cabra 04.06.2017 G. Gomáriz leg. // paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz desc. 2023 (JLZV); 9♂♂ Ermita de Cabra, Sª. de Cabra a la luz, Córdoba, España, 10.06.2017 leg. G. Gomáriz // paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz desc. 2023 (JLZV); 1♂ Ermita Cabra, Cabra, Córdoba, 1200m España, 15.06.2017 leg. G. Gomáriz // paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz desc. 2023 (JLZV); 1♂ Cabra Cº de Buenavista, Córdoba, 714m España, 22.06.2019 leg. Manuel Baena (JLZV); 3♂♂ Cañada de las Hazadillas, Jaén España, 26.06.2019 leg. Marcos López Vergara. // paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz desc. 2023 (JLZV); 2♂♂ Cabra, Ermita Virgen de la Sierra a la luz Córdoba, España, 22.06.2019 M. Baena leg. // paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz desc. 2023 (JLZV); 2♂♂ Ermita de la Virgen de la Sª., Córdoba, España, 03.07.2019 a la luz leg. M. Baena // paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *lopezvergarai* Zapata y Sánchez-Ruiz desc. 2023 (JLZV)

Material estudiado:

1♂ Abades Sta Lucía, A-44 Campillo de Arenas, Jaén 23.6.09 *J.L. Agoiz leg* // Cebrio sp *J. L. Agoiz det*. // Cebrio (Tibesia) agoizi López- Colón 2019 n.sp. *J. L. Agoiz det*. (JLAB).

Diagnosis:

Especie de ojos poco sobresalientes; mandíbulas en forma de tenaza; antenas dirigidas hacia atrás superan en más de tres artejos los ángulos posteriores del pronoto; coloración variable, presentando ejemplares de color uniforme, oscuros y otros de cabeza y pronoto negros, con los élitros más claros; cubierto por pelos cortos separados de color negro; ventralmente predominantemente oscuro, protibias dentadas, y edeago no estrangulado en la base del lóbulo medio.

Las formas negras recuerdan a *C. gypsicola* Graells, del que se separa de inmediato por la forma del edeago, y a *C.* (*T.*) *blascoi* sp. nov., de la que se diferencia por tener *C.* (*T.*) *agoizi* mayor tamaño y anchura, ojos en general más salientes, relación longitud/anchura del pronoto mayor y el 3º antenómero mayor que el 2º.

Descripción:

Macho.

Cabeza bastante ancha, de ojos poco salientes, en parte rodeados por el surco periocular poco marcado que no llega hasta la ceja, sienes muy lisas, punteado fino y esparcido, la frente aplanada termina en el epistoma de trazo irregular, precedido de una pequeña foseta; mandíbulas en forma de tenaza; palpos de color testáceo, como la parte final de las antenas; estas cortas, 2º artejo pequeño en forma de botón, 3º mayor, cónico y biselado, juntos menores que el 4º, que es acintado, el 5º mayor que el precedente, del 6º al 10º disminuyendo de tamaño, y el 11º poco más grande acabado en punta estrangulada.

Pronoto subtrapezoidal, estrecho, borde anterior avanzado en el medio con los ángulos redondeados, lados ligeramente curvados, hacia atrás termina en una punta saliente, levemente divergente, en la base sobresale en el medio una pequeña eminencia

que rompe la continuidad de la faja, en surco estrecho; arista marginal fina y completa; está cubierto de pilosidad de color amarillento o negruzca, corta rala y dispersa, que solo se concentra en los laterales y en la base alrededor de la faja.

Escutelo del mismo color que cabeza y pronoto, de forma rectangular, está en parte encajado por el plano inclinado de los élitros, que puede presentar muescas a modo de surco que rompen la curvatura de la base, junto a una pequeñísima depresión en el inicio de la sutura.

Élitros de lados paralelos, estrías dibujadas por líneas irregulares finas, que casi no se distinguen en la proximidad de la sutura, sí hacia los lados y en el tercio posterior, donde los intervalos algo elevados presentan hileras de puntos con un pelito negro y corto en su centro; margen lateral con surco realzado estrecho que se continua hasta el ápice, donde desaparece, al tiempo que se inicia un leve engrosamiento que asciende por la sutura; cilios cortos de color negro muy separados.

Ventralmente de coloración oscura, donde destacan las patas en tonos claros, testáceos como los élitros. Protibias con la cara externa dentada con dientecillos poco desarrollados; metafémures delgados y metatibias rectas.

Edeago no estrangulado en la base del lóbulo medio, apuntado en su extremo, algo más largo que los parámeros, con la cara interna bastante recta, no así la externa, curvada, que se dobla hacia fuera y terminación roma no o muy poco dilatada.

Variabilidad:

Especie con fuerte diferencias cromáticas, con ejemplares enteramente de coloración muy oscura o negra conviviendo con individuos bicolores, con la cabeza y pronoto negros, pero no los élitros, de color pardo claro o testáceos y el ápice oscurecido en mayor o menor extensión. La pilosidad más larga, que puede ser abundante sobre el pronoto, base de los élitros e inicio de la sutura, es siempre de color amarillento, no así la corta, que se disponen sobre los hombros y que suele ser negra, mientras que, en el resto de los élitros y los cilios marginales, los pelos son indistintamente amarillentos o negros e incluso mezclados. Ventralmente el color dominante es el marrón muy oscuro casi negro, solo un ejemplar de los estudiados presenta los segmentos abdominales de color pardo. Las antenas son marrones oscuras o pardo oscuras, y un par de especímenes revisados tienen los tres primeros antenómeros más amarillentos, algo parecido sucede con palpos y las patas, los primeros son mayoritariamente testáceos, pero los hay muy oscuros, e igualmente las patas son testáceas en su conjunto, si bien las tibias suelen estar en algunos individuos oscurecidas. El punteado, varia en densidad y tamaño, tanto sobre la cabeza como en el pronoto, este, no es infrecuente, que esté impreso por dos hoyuelos más o menos profundos. Como caso curioso el globo ocular puede ser blanquecino y no negro. En el edeago solo ocasionalmente la curvatura o doblez de los parámeros hacia el exterior puede ser más acusada y su terminación ligeramente ensanchada a modo de espátula estrecha y redondeada.

Hembra.

Desconocida.

Medidas y relaciones:

- Tamaño 12’85-14’85mm (med. 13’92). Anchura 4’40-5’20 mm (med. 4’89mm).

- Edeago 2’25-2’80mm (med. 2’59).
- Relaciones ojos: L/A= 2’00-2’43 (med. 2’23); lext-lint/2= 7’00-10’00 (med. 8’32); (lext/lint)x100= 131’8-148’8 (med. 139’2); lext/mej= 1’09-1’21 (med. 1’13).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’00-1’37 (med. 1’11); L 4º/1º= 0’78-1’20 (med. 1’12) L 3º/2º= 1’00-1’56 (med. 1’27).
- Relación Pronoto. A/L= 1’79-2’00 (med. 1’93).
- Relaciones élitros: L/A= 1’90-2’24 (med. 2’06); L/H= 1’98-2’44 (med. 2’14); L El/P= 4’07-4’93 (med. 4’56).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’61-3’50 (med. 3’05); L mesotibia/1º tarsómero= 2’12-2’80 (med. 2’53); Metatibia L/A= 5’31-6’67 (med. 5’76).
- Relaciones 1os tarsómeros Lt2/Lt1= 1’43-1’77 (med.1’54); Lt3/Lt2= 1’08-1’30 (med.1’17).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’21-4’08 (med. 3’78); lob/par= 1’05-1’12 (med. 1’08); lob L/A= 6’07-10’25 (med. 7’84); ed/lob= 1’16-1’39 (med. 1’29).

Biología:

La aparición de la especie se concentra en los mesos de junio y julio, en altitud comprendida entre los 714 y 1200m. Como es habitual en los componentes del género son atraídos por la luces.

Distribución: España

<u>España</u>

ANDALUCIA- **Córdoba**: Cabra (Ermita de la Virgen de la Sierra, Cerro de Buenavista, La Nava) Valdepeñas (Puerto Pitillo). **Jaén**: Campillo de Arenas (Hostal Abades), Jaén (Cañada de las Hazadillas).

***Cebrio (Tibesia) amorii* Graells, 1851**

Cebrio amorii Graells, 1851: 123
Cebrio amori (*sic*) Graells, 1851: 123 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio dufourii Graells, 1851: 122
Cebrio dufouri (*sic*) Jacquelin du Val, 1860:133 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio morio auct. Dufour, 1837 (*non* Leach, 1824)
Cebrio getschmanni Chevrolat, 1872: 409
Cebrio anthracinus Chevrolat, 1874: 403
Cebrio puberulus Chevrolat, 1874: 422
Cebrio elenacompteae Compte, 1988: 57
Cebrio (Tibesia) lencinai López-Colón, 2020: 2 **syn.nov.**

FIGURAS. Habitus. 38-44. 137. Visión lateral. 165. 200. Antenas. 247-251. 337. Palpos. 367-368. 416. Epistoma-frente 467. Cabeza y mandíbulas. 477-479. Pronoto. 539-544. 587. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 618-623. Élitros 740. Protibias. 772-774. 833. Metatibias. 847. 864. Metafémures. 891-894. Edeagos. 1045-1052. Segmentos VIII-X machos. 1215-1217. Ovipositor. 1305. Segmento VIII hembra. 1323. Etiquetas tipos. 1353-1360. Mapa distribución. 1419.

La especie está descrita sobre un número indeterminado de ejemplares recogidos a mediados de junio por el Sr. Amor (al que el autor dedica la especie) en un paraje

llamado "la Ruzifa", de Córdoba. Esta especie ha sido repetidamente descrita con los siguientes nombres:

C. dufourii, por el propio Graells (1851), igualmente a partir de material recogido en Córdoba sin precisar número de ejemplares.

C. getschmanni Chevrolat, 1872, descrito de Sierra Morena, Huelva. Redescrita por Caminero (1983b)

C. anthracinus Chevrolat, 1874, de Andalucía.

C. puberulus Chevrolat, 1874, de España, sin más precisión.

C. elenacomptae Compte, 1988, del Coto de Doñana en Huelva, descrito sobre dos ejemplares

C. getschmanni, C. anthracinus y C. puberulus se describieron a partir de un solo individuo, por lo que deben considerarse holotipos de cada especie.

Todas ellas fueron sinonimizadas en Zapata y Sánchez-Ruiz, 2016.

Recientemente López-Colón (2020), describe *Cebrio* (*Tibesia*) *lencinai* sobre un especimen de Fuencaliente, Ciudad Real, que tiene una pequeñisima prolongación en los ángulos posteriores del pronoto como rasgo específico, que en realidad solo representa una diferencia individual, ya que el resto de caracteres son coincidentes con *C. amorii*, y debe considerarse como sinónimo.

Material revisado: 168 ejs. (167♂♂ 1♀)

Material tipo:

1♂ C. Amorii Gr. Córdoba / Amor! // Col. del Sr Perez Arcas // sintipo MNCN Tipos Nº 8601 // neotipo (MNCN); 1♂ C. Amorii Gr. / Mora! // Col. del Sr Perez Arcas // sintipo MNCN Tipos Nº 8601 (MNCN).

1♂ Cebrio Dufourii Gr. Córdoba / Amor! // Col.del Sr. Perez Arcas // Sintipo MNCN Cat.Tipos Nº 8598 (MNCN).

1♂ Type // Ex coll. Chevrolat // type Cebrio gestchmanni Chv. a.n. 1873 p.409 1 Andalusia S. Morena. // Cebrio getschmanni Chevr. M. Caminero leg // Holotype // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür ex col A. Chevrolat // Holotype Cebrio getschmanni Chevrolat 1872 (MNHN).

1♂ Ex coll. Chevrolat // Cebrio puberosus Chv. s.p. // Sintype // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür ex col A. Chevrolat // Sintype Cebrio puberulus Chevrolat 1874 (MNHN).

1♂ syntypus // anthracinus Chv. Andalus typus // DEI coll. Von Heyden // DEI Müncheberg Col-07202 // Cebrio anthracinus Heyd. // *Cebrio amorii* Graells 1851 J.L. Zapata det. 2015. (DEI).

1♂ Coto Doñana Huelva España 14 junio 1966 A. Compte leg. // Cebrio elenacomptae ♂ Compte A. Compte 1988 // Holotipo // MNCN Cat.Tipos Nº 9544 (MNCN); 1♂ Coto Doñana Huelva España 2 julio 1985 A. Compte leg. // Cebrio elenacomptae ♂ Compte A. Compte 1988 // paratipo // MNCN Cat.Tipos Nº 9544 (MNCN).

Material estudiado:

1♂ C. Amorii Córdoba, Pérez (MNCN); 1♂ Cebrio amorii Grlls Cordova / Perez Arcas! (MNHN); 1♂ Córdoba / Rosales! // Col. del Sr. Perez Arcas (MNCN); 1♂ Córdoba // Col. del Sr. Perez Arcas (MNCN); 3♂♂ Córdoba, Pérez (MNCN); 1♂ Córdoba (MNCN); 1♀ Córdoba Amor // Col de Sr. Perez Arcas (MNCN); 1♂ Ceb.dufourii Graells Córdoba / Perez (MNCN); 1♂ Córdoba Pérez Arcas col Oberthür (MNHN); 1♂ dufourii Grlls Córdoba ex col Fairmaire (MNHN); 1♂ C. Amorii Córdoba (MNCN); 2♂♂ C amorii Córdoba ex col Marmottan (MNHN); 1♂ Cebrio dufourii Cordova (MNHN); 1♂ Cordoba (MNHN); 2♂♂ Córdoba (Hispania) Cobos Sánchez //

Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Córdoba (Hispania) Cobos Sánchez (MNCN); 1♂ Cebrio dufourii Gr. // Córdoba // Col.del Sr. Perez Arcas (MNCN); 2♂♂ Córdoba (Hispania) Cobos Sanchez // Ex Colección Dr A. Cobos det.195- (MNCN); 1♂ Córdoba C. Pau // Ex colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Cebrio dufourii Hornachuelos 8/[19]84 Perez Sainz // Dufouri 2980 (MNCN); 1♂ Arroyo Pedroches tramo medio, Córdoba 30SUG49, 250m, 29-mayo-2012 pitfall Leg R. Obregón // Cebrionidae (ROR); 1♂ Medina Azahara, Córdoba 30S 335520E 4591065N 260m 16-mayo-2013 R. Obregón // Cebrionidae Al atardecer sobre una espiga (ROR); 1♂ Ayo. Santo Domingo Córdoba 27.5.2022, 37.948105-4.795446 M. Baena leg 319m (JLZ); 2♂♂ Santa Eufemia de Córdoba 14.6.2022 M. Baena leg (MB); 1♂ Mieg España / 237 (MNCN); 1♂ Mieg España // Col. del Sr. Perez Arcas (MNCN); 2♂♂ C. amorii Hispan. ex col Fairmaire (MNHN); 10♂♂ C. amorii Hispania mer. col Oberthür (MNHN); 1♂ Spain // Ex musaeo Quendelfeld // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür // Cebrio amorii Graells 1851 J. L. Zapata det. 2019 (MNHN); 9♂♂ C. amorii Espagne col Pic ex Bonnuil y ex Le Boul (MNHN); 1♂ Espagne // dufourii ex col Grandjean (MNHN); 1♂ amorii Grael. ex col J. du Val (MNHN); 1♂ C. Amorii ex col Vauloguer (MNHN); 1♂Cebrio amorii (LF); 1♂ amorii ex col. Rey (MCL); 1♂ C. dufourii col Oberthür (MNHN); 1♂ S. Uhagón col Oberthür (MNHN); 1♂ dufourii Grael. ex col J. du Val (MNHN); 1♂ Ex Musaeo V. Mayet 1909 // Cebrio amorii Graells 1851 J. L. Zapata det. 2016 (MNHN); 1♂ Ayamonte (Huelva) V. 1909 Exp.del Museo (MNCN); 2♂♂ Parque Nacional de Doñana, P11N, 13.6.2001, trampa de luz A. Cárdenas leg. (DZUC); 1♂ Corral del Venado, Almonte, PND Huelva, 5.7.2010, Juan José López Pérez leg., luz actínica (INSECOL); 1♂ Palacio de Doñana, Almonte, PND Huelva, 22.5.2011, J.J. López y Olga Ceballos leg. (INSECOL); 14♂♂ Cañada de los Juncalejos, Almonte, Huelva, España 6.6.2015, J. Navarro y J.Mª. Urbano leg. (ASR, JLZV); 2♂♂ Cañada de los Juncalejos, Almonte Huelva, España 19.6.2015 // captura a la luz J.Mª. Urbano & J. Navarro leg (JLZV); 1♂ Matalascañas Huelva 27-7-2020 (JLMG); 1♂ isla Antilla – Huelva J.L. Morell leg (JLMG); 1♂ Guadalupe 6.1927(MNCN); 2♂♂ La Salud V.1942 A. Benitez // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 3♂♂ Cádiz, España, col. M.L. Banús // Cebrio amorii Graells 1851 J. L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ El Berrueco, Chiclana, Cádiz España 5.7.2014, A. Verdugo leg. (JLZV); 1♂ Poblado Dª Blanca, El Pto. de Sta. Mª. Cádiz, España 15.5.2016 A. Verdugo leg. (JLZV); 2♂♂ Málaga E. Marvier (MNCN); 1♂ Dos Hermanas Sevilla 17.5.1993 J.M. Barreda leg (JMBR); 1♂ Pinar de Aznalcazar, Aznalcázar, Sevilla, España 18.5.2006 J. M. Barreda // posado sobre hierbas (JMBR); 1♂ Río Guadaira, Puente Oral, Alcalá de Guadaira, España 25.5.2006, J. Navarro leg. (JLZV); 7♂♂ Pinar de Aznalcázar, Aznalcázar, Sevilla, España 12.5.2007(1), 2.5.2015(3), 13.5.2015 (1), 28.5.2015(2), captura en umbelífera Jerónimo Navarro leg (JNG, JLZV, JMH); 1♂ Olivares Sevilla España 16-7-13 J.L. Morell leg (JLMG); 8♂♂ Pinares de Aznalcazar, Sevilla 5-8-2018 leg J. L. Morell (JLMG); 2♂♂ Puebla del Río Prov. Sevilla SO España 31.5.2019 leg. T. Alcantara (JLMG); 4♂♂ Villamanrique, Sevilla 13.6.2021 J. L. Morell leg. (JLMG); 22♂♂ Laguna de San Lázaro, (Sevilla) 5.6.2021(2), 12.VI.2022(20) con trampa de luz D. Gª Sinovas leg. (DGS)*; 1♂Andújar? J-GR 14 junio 1993 J. M. Callado leg (MAGD); 1♂ Vega de la Reina Jaén agosto 2004 J. L. Aguilar leg (MAC); 4♂♂ El Agia-Padul GR[anada] Primavera 1997 (a la luz) Miguel Ángel Gómez de Dios leg. (MAGD); 1♂ sin datos (MNCN); 8♂♂ sin datos col Pic ex col. Martin (MNHN); 2♂♂ Fuencaliente (Ciudad Real) 28-V-2005 A la luz y 29-V-2010 Sobre margarita en prado Juan J. de la Rosa leg. (JJRM).

Diagnosis:

Especie de pequeño tamaño. Cabeza con los ojos poco saltones; mandíbulas en forma de tenaza; antenas cortas que dirigidas hacia atrás superan por menos de tres artejos los ángulos posteriores del pronoto, este convexo, aplanado en el disco, borde anterior semicircular, de lados curvos y con los ángulos posteriores romos o muy levemente apuntados. Protibias robustas armadas de dientes gruesos en su cara externa; metafémures muy engrosados. Edeago con el lóbulo medio con forma de punta de lanza, muy ancho y parámeros rectos y delgados mucho más cortos que este.

Redescripción:

Macho.

Cabeza con punteado marcado, los ojos muy poco sobresalientes; mandíbulas en forma de tenaza con la curvatura casi en ángulo recto; antenas cortas que dirigidas hacia atrás superan por poco la base de los élitros a la altura del callus humeral, con el escapo sobrepasando claramente el borde de los ojos, artejos 2º y 3º subglobosos de tamaño similar, juntos casi iguales o menores que el 4º, éste acintado, más largo que ancho, del 5º al 10º de forma muy parecida al anterior, pero disminuyendo de grosor progresivamente, 11º estrangulado, asimétrico, más o menos periforme u ovalado.

Pronoto convexo, aplanado en el disco, borde anterior semicircular, de lados curvos y con los ángulos posteriores romos o muy levemente apuntados, con punteado variable en tamaño y densidad, faja en surco estrecho y poco hundido interrumpido por eminencia media aplanada

Escutelo cuadrangular realzado respecto a los élitros, estos subparalelos, con estriado obsoleto, surco marginal estrecho y elevado que se difumina antes de alcanzar el ápice, cilios cortos de color amarillo. Patas con fuerte punteado y de aspecto granuloso, las protibias robustas armadas de dientes gruesos en su cara externa; metafémures muy engrosados.

Edeago con el lóbulo medio muy ensanchado con forma de punta de lanza, los parámeros mucho más cortos, rectos y delgados, en los que sobresalen al menos tres sedas largas en la cara interna de su ápice.

Hembra.

Enteramente de color ferrugineo, no mayor que el macho, más ancha y rechocha. Cabeza con impresión triangular aplanada, puntos poco profundos umbilicados y separados, muy similares a los del pronoto, pelos caedizos amarillos; mandíbulas cuadradas de bordes redondeados, con el tercio apical ennegrecido; epistoma recto, perfilado de oscuro, en escalón sobre el labro que apenas asoma y está ligeramente escotado en el medio. Antenas cortas, con el escapo mayor que los tres siguientes artejos reunidos, 2º globoso mayor y más ancho que el 3º triangular, del 4º al 10º en forma de disco, mucho más anchos que largos, el 11º asimétrico de extremo redondeado tan ancho como largo.

El pronoto convexo, con su máxima anchura en el medio, con los lados redondeados, presentan una arista lateral afilada muy fina y completa, sobre el disco con dos leves depresiones a ambos lados, los ángulos anteriores y posteriores redondos, borde anterior en arco poco avanzado mientra que la base está biarqueada, faja estrecha, en surco, interrumpida en el medio.

Los élitros, dehiscentes, se extienden hasta más de la mitad del antepenúltimo segmento abdominal, ligeramente redondeados en la extremidad; tienen nueve estrías cada uno bien marcadas con puntos gruesos separados y poco profundos. Tibias de borde externo dentado, que en las protibias y mesotibias forman dientes agudos e individualizados. Fémures ensanchados. El oviscapto de valvas ovaladas divergentes en

el extremo, dejan un espacio que dibuja una amplia V seguida de un ojal muy pequeño a continuación.

Variabilidad:

Especie con una marcada diferencia cromática que presenta ejemplares bicolores con cabeza y pronoto negros y los élitros claros (*C. amorii*, *C. puberulus*, *C. getschmanni*), o unicolores practicamente de color negro (*C. dufourii*, *C. anthracinus*, *C. elenacompteae, C. lencinai*) o marrones rojizos más o menos oscuros. Las antenas a veces con el escapo, o los tres primeros artejos más claros, pudiendo ser el undécimo muy diferente en la forma y tamaño, desde ovalado a costreñido en el vértice apendiculado; la coloración varia de un negro uniforme a marrones, o testáceo-rojizas, en estos casos por encima son más oscuras que por debajo. El pronoto pasa del negro intenso, lo más habitual, al marrón oscuro o rojizo, excepcionalmente puede estar manchado de forma irregular o con dos máculas amarillentas en los vértices anteriores; el punteado puede ser fino y separado o grueso y más concentrado, generalmente glabro, con pilosidad sólo hacia los bordes, o excepcionalmente velludo. Élitros con interestrías desigualmente elevadas; punteado denso profundo, con aspecto rugoso, o menos marcado y superficial; el ápice habitualmente dehiscente en el extremo, puede no serlo; margen lateral ciliado de pelillos apretados, negruzcos o amarillos. Ventralmente de color negro o marrón castaño, cubierto de una pilosidad siempre amarillenta, con los segmentos abdominales frecuentemente manchados de amarillo en su extremo. Las patas pasan del negro uniforme, al marrón, o testáceo-rojizo, pudiendo presentar sólo los trocánteres y los fémures, amarillos o enrojecidos.

Medidas y relaciones:

<u>Macho</u>.

- Tamaño comprendido entre 10’05 y 15’05mm (med. 13’06). Anchura 3’30-5’25mm (med. 4’49).
- Edeago 1’60-2’20mm (med. 1’81). [1’5mm en descripción de *C. lencinai*].
- Relaciones ojos: L/A= 2’13-3’11 (med. 2’61); lext-lint/2= 4’50-8’00 (med. 5’81); (lext/lint)x100= 121’9-139’3 (med. 129’8); lext/mej= 1’04-1’15 (med. 1’09).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’00-1’58 (med. 1’25); L 4º/1º= 0’74-1’15 (med. 0’99); L 3º/2º= 0’90-1’55 (med. 1’14).
- Relación Pronoto. A/L= 1’41-1’76 (med. 1’53).
- Relaciones élitros: L/A= 1’87-2’23 (med. 2’10); L/H= 1’96-2’27 (med. 2’13); L El/P= 3’47-4’22 (med. 3’76).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 1’74-2’39 (med. 2’01); L mesotibia/1º tarsómero= 1’88-2’64 (med. 2’27); Metatibia L/A= 3’33-5’50 (med. 4’34).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’16-1’25 (med.1’20); Lt3/Lt2= 0’82-1’00 (med.0’91).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’08-3’86 (med. 3’40); lob/par= 1’23-1’50 (med.1’33); lob L/A= 2’38-3’86 (med. 2’98); ed/lob= 1’23-1’47 (med. 1’35).

<u>Hembra</u>.

- Tamaño. Longitud 11’75mm. Anchura 4’40mm.
- Relaciones ojos: L/A= 3’33; lext-lint/2= 4’50; (lext/lint)x100= 119’1; lext/mej= 1’08.
- Relaciones antenómeros: L 1º/ (2º+3º+4º)= 1’10; L 4º/1º= 0’25; L 3º/2º= 0’91.
- Relación Pronoto. A/L= 1’57.
- Relaciones élitros: L/A= 1’49; L/H= 1’64; L El/P= 2’79.

- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’07; L mesotibia/1º tarsómero= 5’00; Metatibia L/A= 4’62.
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’36; Lt3/Lt2= 1’16.

Biología:

Especie de aparición primaveral hasta inicio de verano, que frecuentemente coincide con *C. cordubensis,* con la que comparte biotopo. Acude a la luz y se localiza con frecuencia en las próximidades de los cursos de agua. Graells al describirla comenta que se cogió sobre plantas cruciferas, también ha sido capturado sobre umbeliferas, y Lopéz-Colón (2020a) la refiere de bosque de robles melojos (*Quercus pyrenaica*).

Distribución: España.

España

ANDALUCÍA- **Cádiz**: Cádiz; Chiclana (El Berrueco); La Salud, Puerto de Santa María (Poblado de Doña Blanca). **Córdoba**: Arroyo Pedroches, Córdoba (Ayo. Santo Domingo, Ruzifa); Hornachuelos, Medina Azahara, Santa Eufemia. **Granada**: El Agia–Padul. **Huelva**: Almonte (Cañada de los Juncalejos, Corral del Venado, Palacio de Doñana), Aracena (cita de López-Colón y Bahillo 2005), Ayamonte; isla Antilla, Beas (Fuente La Corcha), Matalascañas; Parque Nacional de Doñana (Coto Doñana). **Jaén**: Sierra Morena; Andujar?, Vega de la Reina. **Málaga**: Málaga. **Sevilla**: Alcalá de los Gazules, Alcalá de Guadaira (Río Guadaira-Puente Oral), Aznalcázar (Pinar de Aznalcázar); Dos Hermanas, Puebla del Río; Olivares; Villamanrique (Laguna San Lazaro). CASTILLA LA MANCHA- **Ciudad Real**: Fuencaliente. EXTREMADURA- **Badajoz**: Ctra. de Valverde, Villafranca del Guadiana. **Cáceres**: Guadalupe.

Nota. Si bien no se duda de su presencia en la provincia, no se ha podido estudiar material de Badajoz del citado por López-Colón y Bahillo (2010) de Villafranca del Guadiana, Castilblanco, Olivenza; pero sí el de Cabeza la Vaca determinado como *C. dufourii* que no se corresponde con esta especie, como ya se advirtió (por las figuras publicadas en el artículo) en Zapata y Sánchez-Ruiz (2016), ya que se trata de la forma negra de *C.* (*T.*) *carrenii*.

Cebrio (Tibesia) andalusicus Jacquelin du Val, 1860

Cebrio andalusicus Jacquelin du Val, 1860: 120

Cebrio andalusiae (*sic*) Fairmaire y Coquerel, 1866:30 (grafía subsiguiente incorrecta).

Cebrio andalusiacus (*sic*) Cobos, 1985:331 (grafía subsiguiente incorrecta).

FIGURAS. Habitus. 45-46. 138. Visión lateral. 166-167. 201 Antenas. 252-258. Palpos. 369-371. 417. Cabeza y mandíbulas. 480-481. Pronoto. 545-550. 588. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 624-629. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 682. Élitros. 707-711. Protibias. 775-781. Metatibias. 846. 865. Mesotibia 873. Metafémures. 895-896. 931. Detalles 951. 966-967. 988. Edeagos. 1053-1060. Segmentos VIII-X machos. 1218-1221. Ovipositor. 1306. Etiquetas tipos. 1361-1362. Mapa distribución. 1420.

La especie está descrita de Andalucía sin más precisión sobre un número indeterminado de individuos. Dos ejemplares machos de la serie típica se encuentran en la colección del autor conservada en el Museo Nacional de Historia Natural de París. La hembra se describió conjuntamente con el macho, si bien Chevrolat la redescribe como nueva en su monografía de 1874. Ninguna de estas hembras se ha podido localizar.

Material revisado: 95 ejs. (90♂♂ 5♀♀)

Material tipo:

1♂ andalus // andalusicus J.du V. // Muséum París 1862 coll.Jacquelin du Val // Syntype // Syntype Cebrio andalusicus Jacquelin du Val (MNHN); 1♂ andal. // Muséum París 1862 coll.Jacquelin du Val // Syntype // Syntype Cebrio andalusicus Jacquelin du Val (MNHN).

Material estudiado:

1♂ Andalucía / Chevrolat! // Cebrio andalusicus Duv. // Col.del Sr. Pérez Arcas (MNCN); 1♂ Andalucia coll Frey (MNHL); 5♂♂ *Cebrio tricolor* Graells, 1858 // Spain 59.5 Andalucia Staundiger (MNHL); 1♂ Cebrio anthracinus Chev. Chiclana / L. Cepero (MNCN); 1♂ Chiclana L. Cepero // C. andalusicus J. Duv. (MNCN); 1♂ Chiclana (MNCN); 2♂♂ Chiclana Andalusia Korb (ex col Grandjean MNHN); 1♂ Chiclana Cadiz A. Cobos // Cebrio andalusicus L. Duf. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Chiclana // Cebrio andalusicus Caminero det (MNHN); 2♂♂ Pto Real // Cebrio andalusicus Caminero det (MNHN); 1♂ San Fernando 31.05.1996 Pedro Coello leg (JLZV); 2♂♂ Galera Escalera 1888 // andalusicus // Cebrio cordubensis? Caminero det (MNHN); 1♂ Puebla de D. Fadrique (Granada) Escalera (MNCN); 31♂♂1♀ Puebla de D. Fadrique (Granada) Escalera 1900 (MNCN, MNHN); 6♂♂4♀♀ Puebla de D. Fadrique (Granada) Escalera 1900 // Cebrio andalusicus Caminero det (MNHN); 3♂♂ Puebla de D. Fadrique (Granada) Escalera 1900 // Cebrio gypsicola? Caminero det (MNHN); 1♂ S^{a}. Nevada, Dusmet / 11-7-[19]35 (MNCN); 18♂♂ La Sagra (Hispania) Cobos Sánchez / Granada 1000m VIII-1949 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Colinas Bermejas Monachil (Granada) 10-VIII-1974 J. Valdivia // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ C[orti]jo del Cura La Peza GR julio 1992 (luz) Cebrio sp (MAGD); 2♂♂ Umbría Pando–Fornes GR 30.7.[20]08 (luz UV) Cebrio sp (MAGD); 3♂♂ margen río Cebollón-Fornes GR 30.7.[20]08 (luz UV) Cebrio sp. (MAGD); 1♂ C. andalusicus // 8371 (LF); 1♂ s/datos (LF); 1♂ Francia? (EFC).

Diagnosis:

Especie de tamaño pequeño a mediano con punteado bien marcado y pilosidad bastante larga, ojos saltones, de coloración uniforme marrón con tonos ferruginosos, reborde elitral perfilado de negro, ventralmente pardo amarillento, las antenas sobrepasan los ángulos posteriores del pronoto en más de 3’5 artejos, presenta el edeago con su lóbulo medio estrangulado en la base.

Extremadamente parecido a *C. gypsicola* Graells, siendo este de menor tamaño, punteado más fino y pilosidad más corta, habitualmente los lados del pronoto más paralelos con sus ángulos posteriores casi romos, poco prolongados. Concuerda igualmente en tamaño y caracteres generales con *C. cordubensis* Pérez Arcas, que podría representar la forma albina, extremo pendiente de confirmar, ademas de compartir proximidad en el área de distribución, si bien la talla es algo menor de media y los ojos menos salientes.

Redescripción:

Macho.

Coloración dorsal predominante oscura, frecuentemente marrón negruzco en cabeza, pronoto y élitros, contrastando con la parte ventral “metapectus y abdomen” de color amarillo testáceo, más o menos pálido, incluidas las extremidades; cubierto de pubescencia amarilla, bastante larga y cerrada sobre la cabeza, en el pronoto y el pecho fina y muy corta, y sobre los élitros poco aparente.

Cabeza densamente punteada, con una amplia impresión subtriangular bien marcada hacia delante, mandíbulas en tenaza, palpos cortos de tonalidades testaceas claras, ojos saltones, antenas subfiliformes, bicolores, marrón oscuro a lo largo de su parte dorsal y la inferior de sus artejos de un rojo testáceo, escapo con pelillos negros muy cortos distribuidos en su superficie, 2º y 3º antenómeros cortos subesféricos, juntos de menor tamaño que el 4º, resto acintados adelgazando progresivamente hasta el 11º que es ovalado o terminado en punta cónica asimétrica.

Pronoto trapezoidal, de lados oblicuos, más ancho que largo, con punteado bien marcado y bastante denso; débil y muy obtusamente subanguloso en el medio de su borde anterior, con sus ángulos posteriores formando un diente agudo "mediocremente" alargado, pero bien saliente y un poco oblicuo hacia fuera, con pubescencia amarilla bastante larga, faja muy estrecha, corta, sin interrupción.

Escutelo hundido. Élitros de base redondeada ligeramente avanzada en el medio, y rizaduras visibles sobre el plano inclinado, surco marginal estrecho y realzado alcanzando casi el ápice, normalmente perfilado de negro, cilios cortos de colores pardos, estrías no incisas, dibujadas siguiendo una línea, interestrías levemente convexas y punteado un poco mas fino que el pronotal y cefálico. La sutura en la zona apical a veces se abre en algunos ejemplares.

Patas con los fémures amarillos testáceos, marrones a la base, más o menos ferruginosas en el vértice, así como los tarsos.

Edeago de lóbulo medio estrangulado en la base, y parámeros de lados ligeramente sinuados, con su extremo espatulado y doblado hacia el exterior.

Hembra.

Áptera, con alas vestigiales membranosas no aptas para el vuelo. Cabeza algo enrojecida, pronoto, élitros y abdomen pardo amarillentos pálidos. Cabeza con epistoma recto, con depresión previa subangulosa hacia la frente, poco profunda, mandíbulas arqueadas y agudas, palpos cortos de un ferruginoso pálido, ojos abombados no más salientes que las sienes. Antenas cortas y moniliformes, de tonos ferrugineos, escapo casi igual a los tres artejos siguientes juntos, 2º cónico poco mayor que el 3º también cónico, 4º y 5º muy similares, algo más largos, 6º a 10º en forma de disco mucho mas ancho que largos, casi el doble, 11º globoso subesférico.

Pronoto rectangular transversal, convexo, más aplastado hacia los lados, éstos redondeados, borde anterior curvado, ligeramente anguloso y avanzado en el medio, borde posterior débilmente bisinuado, faja muy estrecha perfilada de rojo, por encima con punteado muy fino y dos impresiones a los lados.

Escutelo casi rectangular. Élitros dehiscentes, granulosos, marcados de algunos puntos separados, con siete surcos o estrías mal definidos en cada uno y poco incisas; interestrías con dos series de puntos, similares en la base a los del pronoto y menos profundos en el ápice que es redondeado. Abdomen brillante, con punteado fino casi invisible y pubescencia pálida bastante densa.

Patas ferruginosas con los fémures más claros y dilatados, más evidente en los posteriores, las tibias enrojecidas en su contorno, con dentición fuerte en las protibias.

Oviducto delgado y largo, cilíndrico, terminado en dos valvas apuntadas y divergentes.

Variabilidad:

Especie de coloración poco variable, solo presenta los bordes de los élitros con una banda poco extensa de coloración más clara que contrasta con el margen teñido casi de negro, el hípomeron puede estar enrojecido parcial o totalmente, asi como el pronoto, que varía de color del marrón oscuro casi negro al castaño rojizo, o incluso rojo, que en

algún ejemplar destacan dos circulitos negros, también pueden apreciarse manchas más claras y mal definidas en su parte perimetral, perfilado de testáceo su borde anterior o tan solo en los ángulos posteriores. Excepcionalmente algún ejemplar tiene los élitros pardos. Tanto la intensidad como la densidad del punteado puede ser muy diferente y la coloración de los cilios amarillos en general, en ocasiones están mezclados con cilios más oscuros, o son casi al completo, negros. Las antenas pueden presentar el primer artejo ferruginoso, y en un solo ejemplar de los estudiados, aparece el último artejo con una pequeña expansión independizada a modo de 12º artejo. En las hembras solo la cabeza y en parte el pronoto puede tener coloración más rojiza que el resto del cuerpo, así como los élitros dejar libres, sin cubrir, de dos a tres y medio segmentos abdominales.

Medidas y relaciones:

Macho.

- Tamaño comprendido entre 12'80-15'55mm (med.14'38), [14-17mm en descripción (que según nuestras medidas son 14'05 y 15'00mm)]. Anchura 4'55-5'40mm. (med. 5'56).
- Edeago 2'45-3'27mm. (med. 3'03).
- Relaciones ojos: L/A= 1'71-2'40 (med. 2'00); lext-lint/2= 6'5-9'5 (med. 7'32); (lext/lint)x100= 135'1-147'2 (med. 131'2); lext/mej= 1'12-1'20 (med. 1'09).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1'11-1'38 (med. 1'24); L 4º/1º= 0'98-1'20 (med. 1'08); L 3º/2º= 0'85-1'44 (med. 1'06).
- Relación Pronoto. A/L= 1'58-1'94 (med. 1'78).
- Relaciones élitros: L/A= 2'02-2'19 (med. 2'11); L/H= 2'11-2'30 (med. 2'19); L El/P= 4'00-4'52 (med. 4'23).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3'00-3'50 (med. 3'24); L mesotibia/1º tarsómero= 1'93-2'23 (med. 2'07); Metatibia L/A: 5'2-5'92 (med.5'59).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'21-1'77 (med.1'48); Lt3/Lt2= 1'13-1'24 (med.1'17).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3'71-4'09 (med. 3'95); lob/par= 1'04-1'09 (med. 1'07); lob L/A= 4'44-6'44 (med. 5'74); ed/lob= 1'24-1'31 (med.1'27).

Hembra.

- Tamaño. Longitud 13'50-13'95mm. Anchura 4'60-4'80mm (med. 4'70). [en redescripción de Chevrolat long.14'5mm, anch. 8'5mm].
- Relaciones ojos: L/A= 4'33-4'80 (med. 4'56); lext-lint/2= 2'50-3'00 (med.2'75); (lext/lint)x100= 110'6-113'0 (111'8); lext/mej= 0'96.
- Relación Pronoto. A/L= 1'52-1'55 (med. 1'53).
- Relaciones élitros: L/A= 1'25-1'30 (med. 1'27); L/H= 1'49-1'51 (med. 1'50); L El/P= 2'40-2'47 (med. 2'43).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 1'96-2'23 (med. 2'10); Metatibia L/A= 7'00-7'17 (med. 7'08); L mesotibia/1º tarsómero= 4'67-5'09 (med. 4'88).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'20, Lt3/Lt2= 1'33.

Biología:

Especie tardo primaveral veraniega; como la mayoría de las especies del género es atraída por la luz; parece estar activa desde finales de mayo hasta mediados de agosto, siendo julio el mes con mayor número de capturas, atendiendo a los datos que nos proporcionan las etiquetas.

Distribución: España.

España

ANDALUCÍA- **Cádiz**: Chiclana, Puerto Real, San Fernando. **Granada:** Colinas Bermejas Monachil, Puebla de Don Fadrique, Galera, La Peza (C. del Cura), La Sagra. Fornes (margen río Cebollón, Umbría Pando), Sierra Nevada.
Nota. Esta especie se encuentra citada de Cáceres por Hernández Pacheco (1895), y posteriormente López-Colón y Bahillo (2010) la señalan de Hervás y Villanueva de la Vera. No se ha estudiado material que proceda de Extremadura, pero sí revisado la cita de Hervás cuyos ejemplares no se corresponden con la especie. Igualmente, Baguena (1926) la da de Torrente (Valencia), y como en el caso anterior no se ha podido reconocer ejemplares que se ajusten a la especie al revisar el material que supuestamente estudió Báguena.

Cebrio (Tibesia) bejarensis **Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023**
Cebrio (Tibesia) bejarensis Zapata y Sánchez- Ruiz, 2023:76

FIGURAS. Habitus. 47-50 Visión lateral. 168-170. Antenas. 259 Palpos. *372* Cabeza y mandíbulas. 482-483. Pronoto. 551-552. Élitros. 712. Protibias. 782. Edeagos. 1061. Segmentos VIII-X machos. 1222. Etiquetas tipos. 1363. Mapa distribución. 1421.

Especie descrita a partir de 5 ejemplares recogidos en Béjar, todos de la colección de alumnos conservados en la facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid.

Material revisado: (5 ejs.) 5♂♂
Material tipo:
1♂ España Béjar (Salamanca) Agosto [19]73 // Universidad Complutense Col. Alumnos // 29079 // *Cebrio* (*Tibesia*) *impressicollis* Chevrolat 1874 J.L. Zapata det. 2021 // Holotipo *Cebrio* (*Tibesia*) *bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz des. (UCME); 1♂ España Béjar (Salamanca) Junio [19]73 M. E. Canadas leg. // 29073 // *Cebrio* (*Tibesia*) *impressicollis* Chevrolat 1874 J.L. Zapata det 2021 // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz des. (UCME).; 1♂ España Béjar (Salamanca) 4.IX.[19]73 M. Luisa Rodríguez leg. // 29074 // *Cebrio* (*Tibesia*) *impressicollis* Chevrolat 1874 J.L. Zapata det. 2021 // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz des. (UCME); 1♂ Béjar (Salamanca) Julio [19]73 R. García Salmones leg. // 29075 // *Cebrio* (*Tibesia*) *impressicollis* Chevrolat 1874 J.L. Zapata det 2021 // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz des. (UCME); 1♂ España Béjar (Salamanca) Agosto. [19]73 col. alumno // 29076 // *Cebrio* (*Tibesia*) *impressicollis* Chevrolat 1874 J.L. Zapata det 2021 // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz des. (UCME).

Diagnosis:
Especie de ojos salientes hemisféricos; mandíbulas acodadas; antenas delgadas bastante largas que superan en al menos cuatro y medio artejos la parte posterior del pronoto; este de forma trapezoidal estrecha, de ángulos posteriores cortos, menos ancho que los élitros, estos abombados y en disminución desde la base al ápice; protibias con dientes poco aguzados; edeago no estrangulado en la base del lóbulo medio, con los parámeros ensanchados en su extremo a modo de cuchara y doblados hacia el exterior.

Especie muy próxima a *C.* (*T.*) *ysernii* Graells, de la que principalmente se separa por el pronoto marcadamente convexo, élitros abombados, los antenómeros 2º y 3º prácticamente iguales tipo botón, y los parámeros del edeago acabados en un ensachamiento en forma de cuchara no espatulados.

Descripción:

Macho.

Talla mediana; cabeza de coloración muy oscura casi negra, con punteado denso, formado por puntos uniformes, finos y próximos que no llegan a tocarse, con interespacios elevados alrededor de la línea en V que delimita la depresión frontal, esta poco hundida con ligera eminencia en su interior, epistoma realzado, rectilíneo suavemente arqueado, que se proyecta sobre el labro de color testáceo, al que cubre parcialmente; ojos prominentes semicirculares, surco periocular poco inciso que no alcanza el borde superior del ojo, sienes lisas, mandíbulas en forma de tenaza de color rojizo en el medio y negras en las puntas y base junto con la quilla del borde externo, que presenta pelos sueltos y largos de color amarillo, similares a los pocos que se conserva sobre la cabeza. Antenas delgadas pardo amarillentas, con 2º y 3º artejos subiguales, el 3º biselado, 4º acintado cilíndrico, algo menor que los dos anteriores juntos, desde el 5º acintados, progresivamente más estrechos, el último es el de mayor tamaño y acaba en punta cónica, en conjunto y dirigidas hacia atrás superan al menos 4’5 artejos al pronoto; palpos maxilares también delgados y amarillentos con los tres últimos artejos prácticamente de igual tamaño.

Pronoto convexo, de forma subtrapezoidal, débilmente punteado y velludo, con los ángulos anteriores redondeados y retrasados respecto al medio arqueado y poco avanzado, lados curvados hacia el extremo posterior, terminados en punta fina y corta dirigida hacia fuera, arista marginal fina solo visible en parte de su recorrido, borde posterior bisinuado sin vestigio de faja, sobre la línea media se dibuja una estrecha zona sin punteado.

Escutelo estrecho y alargado poco hundido, delimitado por el plano basal poco inclinado. Élitros de base redondeada y anchura mayor a la de los ángulos posteriores del pronoto, con los húmeros convexos, pero aplanados sobre el disco; pilosidad abundante solo entre el pronoto y el inicio de la sutura; estrías dibujadas por líneas poco incisas con intervalos elevados, el surco marginal estrecho y realzado, no alcanza el ápice elitral, ligeramente redondeado asimétrico y engrosado, cilios cortos y doblados de color amarillo. Parte ventral en tonos pardos, más oscurecidos los segmentos abdominales, patas incluidos los trocánteres del mimo color, solo más oscuros los espolones tibiales y el borde dentado de las protibias, metafémures delgados y metatibias rectas.

Edeago con el lóbulo medio no estrangulado en la base, disminuye de grosor hacia el vértice aguzado, parámeros más cortos doblados antes del ensanchamiento final, de acabado espatulado, la placa basal poligonal.

Hembra.

Desconocida

Variabilidad:

especie con escasa variabilidad, los ejemplares que conservan la pilosidad en la cabeza, ésta es, larga y erguida; en un ejemplar el epistoma está más arqueado, el pronoto pasa de color casi rojo al marrón oscuro, y los ángulos posteriores solo tienen en común, su escaso desarrollo, variando completamente el agudizado o terminación de la punta. La base de los élitros, presenta diferente inclinación en el plano que bordea al escutelo, apareciendo este en algunas ocasiones más hundido, también son visibles uno o dos surcos longitudinales en el mismo. En los élitros tampoco se mantiene la profundidad de

las estrías, ni la coloración oscura que bordea a los mismos, manchando incluso el ápice; sí llama la atención la presencia en un ejemplar de cilios oscuros mezclados entre los claros, siendo predominantes en el tercio inferior de los élitros; la relación entre los antenomeros 2º, 3º y 4º solo en el holotipo, la suma de los dos primeros es superior al último.

Medidas y relaciones:

- Tamaño. Longitud 14'00-15'00mm (med. 14'53). Anchura 5'25-6'00mm (med. 5'53).
- Edeago 2'70-2'80mm (med. 2'75).
- Relaciones ojos: L/A= 2'00-2'11 (med. 2'02); lext-lint/2= 9'00-10'00 (med. 9'50); (lext/lint)x100= 142'9-150'0 (med. 145'9); lext/mej= 1'15-1'22 (med. 1'19).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 0'96-1'20 (med. 1'10); L 4º/1º= 0'86-1'04 (med. 0'95); L 3º/2º= 1'08-1'22 (med. 1'13).
- Relación Pronoto. A/L= 1'86-2'07 (med. 1'95).
- Relaciones élitros: L/A= 1'95-2'13 (med. 2'03); L/H= 2'02-2'21 (med. 2'11); L El/P= 4'93-5'23 (med. 5'12).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3'39-3'88 (med. 3'58); L mesotibia/1º tarsómero= 2'43-2'52 (med. 2'47); Metatibia L/A= 5'42-6'45 (med. 5'90).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'60-1'67 (med.1'64); Lt3/Lt2= 1'13-1'22 (med.1'19).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3'60-4'00 (med. 3'80); lob/par= 1'07-1'11 (med. 1'09); lob L/A= 7'00-7'08 (med. 7'04); ed/lob= 1'22-1'29 (med. 1'25).

Biología:

El periodo de actividad conocido comprende desde junio a septiembre.

Distribución: España.
España
CASTILLA Y LEÓN- **Salamanca**: Bejar.

***Cebrio (Tibesia) blascoi* sp. nov.**

FIGURAS. Habitus. 51-53. Visión lateral. 171. Antenas. 260-262 Palpos. 373. Epistoma-frente. 427. Cabeza y mandíbulas. 484. Pronoto. 553. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 630 Élitros. 713. Protibias. 783. Metafémures. 897-898. Detalles 942. 968. 970. Edeagos. 1062-1068 Segmentos VIII-X machos. 1223-1228. Etiquetas tipos. 1364-1365. Mapa distribución. 1422.

La especie está descrita sobre siete ejemplares machos, procedentes de Pina de Ebro y Peñalba, localidades de la comarca de los Monegros en las provincias de Zaragoza y Huesca respectivamente.

Material revisado: 7 ejs. (7♂♂)
Material tipo:

Holotipo España 1♂ Pina de Ebro (Zaragoza) 12-VI-1999 J. Blasco Zumeta / Los Monegros Javier Blasco Zumeta leg // Cebrio gypsicola Graëlls, 1858 J.I. López-Colón det. 1999 // Lopez Colon (MNCN); Paratipos (6♂♂). 1♂ Peñalba (Hu) 12.6.97 luz *J.L. Agoiz leg.* // Cebrio gypsicola ♂ Graëlls, 1858 *J.L. Agoiz* 02 *det.*; 3♂♂ Peñalba Huesca

28/06/01 luz *J.L. Agoiz leg.* // Cebrio gypsicola ♂ Graells, 1858 *J.L. Agoiz* 01 *det.*; 2♂♂ Val de Boquero del Ciego, La Retuerta, Pina de Ebro Zaragoza, España 345m, 28-6-2013 Josep Muñoz Batet leg. // Cebrio ♂ gypsicola Graells 1858 J. Muñoz det.13 (JLAB, JMB, JLZV).

Diagnosis:

Especie de talla pequeña, de coloración marrón muy oscura casi negra, de ojos salientes, epistoma rectilíneo a levemente arqueado que no cubre el labro, las antenas dirigidas hacia atrás sobrepasan entre 4 y 4'5 artejos los ángulos posteriores del pronoto; este con punteado fino, muy débil y separado; élitros estriados, de punteado más grueso y profundo, con interestrías elevadas y ápice aguzado asimétrico, pilosidad amarillenta o parda sobre la parte dorsal y ventral, solo los cilios pestañosos son negros. Edeago sin estrangulación en la base del lóbulo medio, lo que la aproxima a *C.* (*T.*) *agoizi,* de la que se separa por su menor talla, 3º antenómero siempre más ancho que largo, conformación y punteado del pronoto y élitros más largos en relacion con el pronoto, además del patrón de coloración (que de momento no se conocen individuos bicolores, solo melánicos).

Descripción:

Macho.

Holotipo: pequeño, de coloración dorsal marrón muy oscuro, con el mesotórax y abdomen pardo amarillento, así como las patas y antenas, estas últimas en la mitad superior más tostadas. Cabeza pequeña con el epistoma rectilíneo, levemente arqueado, labro visible y recto, las mandíbulas cortas con la base enrojecida y la punta oscura, ojos salientes con surco periocular inciso, presenta una depresión intraocular poco profunda, limitada por una V lisa y poco elevada, punteado visible y separado, las antenas filiformes, dirijidas hacia atrás superan en casi 4'5 artejos los ángulos posteriores del pronoto, con el 2º y 3º antenómeros subiguales, el 3º biselado (fig. 261a), juntos menores que el 4º, desde este, hasta el10º acintados, algo dilatados en su extremo, el último acabado en la punta cónica asimétrica.

Pronoto con el borde anterior anguloso en el medio, de lados bastante paralelos acabados en punta poco prolongada y doblada hacia abajo, borde posterior bisinuado con faja corta hundida, interrumpida en el medio, arista marginal completa, que se continua cerrando el borde anterior, punteado débil, más fino que el cefálico y separado. Presenta dos hoyuelos en el tercio inferior más o menos alineados con los ojos.

Escutelo rectangular de vértice ojival, con punteado fino, bordeado por el plano inclinado de la base los élitros, estos convexos (fig. 968) y salientes en el medio, al finalizar los húmeros se inicia el surco marginal, claramente sinuado, estrecho y realzado que desaparece antes del alcanzar el ápice, levemente engrosado, cilios pestañosos negros. Estriado aparente, con la cuarta hundida ligeramente en los húmeros, interestrías elevadas.

Mesotórax, abdomen y patas de coloración más clara, pardo amarillenta, protibias con su cara externa poco dendiculada, con dos espolones ganchudos, metafémures delgados.

Edeago de lobulo medio estrecho, acabado en punta, los parámeros más cortos, suavemente sinuados y sin ensanchar en su extremo, romo redondeado.

Hembra.

Se asume que la hembra descrita como *Cebrio gypsicola* Graells,1858 por López-Colón y Blasco-Zumeta (2001) se corresponde con esta especie, ya que en dicho trabajo, refieren en observaciones: "*En Pina de Ebro, en los Monegros (Zaragoza) el 12 junio de 1999 uno de nosotros (J. Blasco-Zumeta) descubrió, en un paseo, el vuelo de una decena*

de machos de ***Cebrio gypsicola*** *en torno a una hembra sexualmente receptiva (solamente se recolectaron seis machos y la hembra que quedan depositados en las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (un macho y la hembra), la colección de la S.E.A. (Sociedad Entomológica Aragonesa), de los autores y la de Josep Munoz Batet*." Dado que tan solo se ha podido estudiar un macho de esa captura (el holotipo), y la hembra no se encuentra, como citan, en el Museo de Madrid, se remite al trabajo referido para su conocimiento.

ariabilidad:

De coloración poco variable, solo los palpos y antenas presentan tonalidades que van desde pardo amarillento a marrón poco más oscuro; los antenómeros 2º y 3º son iguales en los ejemplares de Peñalba, y en los de Pina de Ebro el 3º es menor. En algún ejemplar se aprecian pelillos negros sobre los metafémures y su relación longitud anchura es superior a tres, menos en un ejemplar que es menor del triple. El epistoma es rectilíneo mayoritariamente, en un par de especímenes es anguloso en el medio. Es frecuente que la rama final de la mandíbula (después del acodamiento) sea marcadamente curvada, no recta. El ápice elitral en algunos individuos es agudo asimétrico (fig 713), y en la sutura, estar algo separado, moderadamente dehiscentes. Los hoyuelos del pronoto no siempre están presentes y si lo están su ubicación es diferente en cada caso.

Medidas y relaciones:

- Tamaño. Longitud 11'75-13'25mm (med. 12'43). Anchura 3'85-4'60mm (med. 4'28).
- Edeago. 2'35-2'60mm (med 2'48).
- Relaciones ojos: L/A= 2'14-2'46 (med. 2'35); lext-lint/2= 6,50-7'50 (med.7,00); (lext/lint)x100= 136'8-142'9 (med.138'7); lext/mej= 1'10-1'24 (med. 1'17).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1'30-1'61 (med.1'43); L 4º/1º= 1'04-1'17 (med. 1'08); L 3º/2º= 0'80-1'00 (med. 0'94).
- Relación Pronoto. A/L= 1'56-1'80 (med. 1'65).
- Relaciones élitros: L/A= 2'02-2'25 (med. 2'12); L/H= 2'09-2'28 (med. 2'19); L El/P= 3'78-4'22 (med. 4'05).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2'94-3'44 (med. 3'21); L mesotibia/1º tarsómero= 2'09-2'69 (med. 2'40); Metatibia L/A= 4'75-6'00 (med. 5'46).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'42-1'75 (med.1'55); Lt3/Lt2= 1'09-1'29 (med.1'15).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3'62-4'08 (med. 3'90); lob/par= 1'06-1'09 (med. 1'08); lob L/A= 6'67-8'00 (med. 7'44); ed/lob= 1'28-1'38 (med.1'32).

Biología:

Activa en el mes de junio, es atraída por las luces. Presente en terrenos margocalizos, en cotas bajas, 345m.

Distribución: España.

<u>España</u>:

ARAGÓN- **Huesca**: Peñalba. **Zaragoza**: Pina de Ebro (Val de Boquero del Ciego, La Retuerta)

Etimología:

La especie se dedicada al colector de la misma Javier Blasco Zumeta, natural de Pina de Ebro, reconocido naturalista.

Cebrio (Tibesia) cantabricus **Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003**

Cebrio cantabricus Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003:17

FIGURAS. Habitus. 54. Visión lateral. 172. Antenas. 263. Palpos. 374. Cabeza y mandíbulas. 485. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 631. Élitros. 714. Metafémures. 899. Detalles 975. Edeagos. 1069. Segmentos VIII-X machos. 1229. Etiquetas tipos. 1366. Mapa distribución. 1423.

La especie está descrita sobre un ejemplar único, comparandola con *C. gypsicola* Graells, 1858 y *C. dufouri* (*sic*) Graells, 1851, con los que comparte la misma coloración, si bien los edeagos que aparecen representados en el trabajo original no pertenecen a ninguna de las dos especies, pudiendo muy probablemente corresponder a *C. ysernii* Graells, 1858 y *C. moyses* Fairmaire, 1852 (ahora *C. carrenii* Graells, 1846) respectivamente. No se conocen nuevas capturas, aun habiendose visitado la localidad y el entorno de la farola donde se capturó, en numerosas ocasiones (Bahillo com. pers.).

Material revisado: 1 ej.: (1♂)

Material tipo:

1♂ Beranga Cantabria 10.VII.[19]94 P. Bercedo leg. // Cebrio cantabricus ♂ Bercedo Páramo y López-Colón - Holotypus - // MNCN Cat. Tipos Nº 9112 (MNCN).

Diagnosis:

Especie de tamaño pequeño, de ojos saltones; mandíbulas en forma de tenaza; antenas de artejos acintados que dirigidas hacia atrás superan en cuatro artejos los ángulos posteriores del pronoto; este trapezoidal poco convexo, de lados rectilíneos y con los ángulos posteriores romos levemente apuntados. Protibias dentiformes en su cara externa y metafémures delgados. Edeago con el lóbulo medio estrangulado en la base y parámeros largos, ligeramente sinuados de vértice espatulado con los bordes redondeados.

Extremádamente parecido a *C. gypsicola*, del que es imposible diferenciarlo, considerando no determinantes las diferencias apuntadas por los autores en base a los élitros dehiscentes y las diferencias en su edeago al compararlo con edeagos de especies que no se corresponden.

Redescripción:

Macho.

Cuerpo relativamente corto y robusto, subparalelo; élitros no dehiscentes, sin largos pelos rectos; castaño oscuro uniforme en la cara superior, ventralmente pardo claro, cabeza y prosterno castaños oscuros casi negros al igual que las antenas oscuras, patas más claras, ferrugineas. Cabeza con antenas cortas que sobrepasan los ángulos posteriores del pronoto en 4 artejos. Epistoma rectilineo con ligero reborde que cierra una concavidad poco pronunciada, pentagonal, que nace entre los ojos, mandíbulas cortas con quilla poco desarrollada. Ojos prominentes. Punteado cefálico profundo, de puntos netos, umbilicados, finos y separados, más concentrados en el occipucio.

Pronoto transversal apenas prolongado hacia adelante en el medio, lados subparalelos, con los ángulos anteriores ampliamente redondeados y los posteriores divergentes, agudos, romos, no apuntados y salientes. Punteado análogo al de la cabeza, con puntos más separados en la parte anterior y lateral, en el disco hasta la base con una zona de puntos más finos y diseminados con espacios lisos; la pubescencia es rubia

bastante abundante; arista marginal aquillada y visible en todo su recorrido; faja estrecha, sin surco, interrumpida en el medio por ligera eminencia.

Élitros de lados paralelos en los dos primeros tercios, estrechándose progresivamente hasta el ápice, éste redondeado; pilosidad densa, uniforme, relativamente corta, algo echada hacia atrás. Superficie elitral con punteado denso y regular; estrías poco incisas, más marcadas en la mitad posterior, inexistentes en el disco; interestrías poco realzadas, con puntos más gruesos que en la cabeza y pronoto, con base inclinada rugosa y hundimiento en los húmeros, ápice asimétrico, ojival, redondeado; reborde marginal visible en los 4/5 de su longitud a partir de la curvatura humeral; cilios de pelos cortos apretados de color amarillento con alguno más oscuro intercalado. Escutelo plano, encajado entre los élitros, pero más elevado que el inicio de la sutura. Protibias con el borde exterior dentado, de dientes desiguales, con las espinas terminales rectas, sólo ligeramente curvadas en el extremo. Edeago con el lóbulo medio estrangulado en la base y terminado en punta de lanza, apenas más largo y de similar grosor que los parámeros, espatulados y doblados hacia fuera.

Hembra.

Desconocida.

Medidas y relaciones:

- Tamaño. Longitud 11'85mm [en descripción 11,7mm]. Anchura 4'05mm.
- Edeago 2'45mm [en descripción 2'1mm].
- Relaciones ojos: L/A= 2'14; lext-lint/2= 7'0; (lext/lint)x100= 138'9; lext/mej= 1'19.
- Relación antenómeros: L 4º/2º+3º= 1'29; L 4º/1º= 1'10; L 3º/2º= 0'89.
- Relación Pronoto. A/L= 1'80 [en descripción 1'50].
- Relaciones élitros: L/A= 2'11; L/H= 2'14; L El/P= 4'28.
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2'94; L mesotibia/1º tarsómero= 2'30; Metatibia L/A= 5'26.
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'54; Lt3/Lt2= 1'15.
- Relaciones edeago: ed/pl= 3'77; lob/par= 1'06; lob L/A= 5'29; ed/lob= 1'32.

Biología:

Solo se conoce la localización de Beranga con una altitud de 65m y activa en el mes de julio.

Distribución: España.

España

CANTABRIA- Beranga.

***Cebrio (Tibesia) carrenii* Graells, 1846**

Cebrio carreñii (*sic*) Graells, 1846:218 (grafía original incorrecta)[1]

Cebrio carrenii Graells, 1847:306

Cebrio carrenoi (*sic*) Graells, 1849:620 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio carrenoi var. rufiventris Graells, 1851:7

Cebrio moyses Fairmaire, 1852:82

Cebrio carenonis Graells (*sic*): Lacordaire, 1857:242 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio moises Fairmaire (*sic*): Lacordaire, 1857:243 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio bruleriei Heyden, 1870:122

Cebrio bruleriei var. Heyden, 1870:122

Cebrio malaccensis Dieck, 1870:124 **syn.nov.**

Cebrio brûlerieri Heyden (*sic*): Chevrolat, 1874:420 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio brulerieri Heyden (*sic*): Chevrolat, 1874:421 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio apicalis Chevrolat, 1882:iv

Cebrio carenoi Graells (*sic*): Marseul, 1887(1886):267; (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio malacensis Dieck (*sic*): Heyden, Reitter y Weise, 1906:385 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio carrenoy Graells (*sic*): Iglesias 1928:92 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio carreñoi Graells (*sic*): Caminero, 1983:31 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio bruleirei Heyden (*sic*): López-Colón y Sánchez-Ruiz, 2002:134 (grafía subsiguiente incorrecta)

(1) El código Internacional de Nomenclatura Zoológica indica en su artículo 32.5 sobre Grafías originales incorrectas que un nombre publicado con un signo diacrítico debe corregirse (Art. 32.5.2) y que la corrección debe ser suprimir el signo en cuestión (Art. 32.5.2.1). El propio Graells lo hizo un año después.

FIGURAS. Habitus. 55-66.139-140. Visión lateral. 173. Antenas. 264-269. 338-339. Palpos. 375-378. 418. Epistoma-frente. 428-430. Cabeza y mandíbulas. 486. 512-513. Pronoto. 554-556. 589. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 632-638. Élitros. 741. Protibias. 784-791. 834-836. Metatibias 848-852. 866-867. Mesotibia 874-875. Metafémures. 900-901. 932-933. Detalles 946. 952. 976-978. 984. Edeagos. 1070-1078. Segmentos VIII-X machos. 1230-1234. Ovipositor. 1307-1311. Segmento VIII hembra. 1324-1325. Etiquetas tipos. 1367-1372. Mapa distribución. 1424.

Cebrio carrenii fue descrito por Graells (1846) a partir de material recogido en 1838 en las inmediaciones de Madrid en compañía de Carreño, al que le dedica la especie. El propio Graells años más tarde, el 20 junio de 1847, descubre la hembra, que da a conocer en 1849.

C. moyses lo describe Fairmaire (1852) sobre dos ejemplares recogidos por Coquerel flotando en la desembocadura del Tajo. El autor mantiene el nombre con el que estaban identificados por el colector.

C. bruleriei es descrito por Heyden (1870) igualmente de Portugal, de la Serra da Estrela, entre Celorico y Mangualde, en la provincia de Beira, a partir de un especímen encontrado sobre *Spartium* junto con un ejemplar de similar coloración y otro de color negro, que lo da como variedad, recogidos por Piochard de la Brûlerie, al que le dedica la especie.

C. apicalis lo da a conocer Chevrolat (1882) de forma muy escueta, de material procedente de Salamanca, recogido por A. Reyer, sin especificar número de ejemplares, señalando como variedad un individuo con dos fosetas en el pronoto.

Las tres especies han sido consideradas sinonímias de *C. carrenii* Graells por Zapata y Sánchez-Ruiz (2021).

C. malaccensis Dieck,1870 se define sobre un solo ejemplar de Málaga, y en base a su descripción, consideramos es compatible con la de *C. carrenii* Graells, por lo que proponemos su sinonímia.

Designación Neotipo

Como ya se señaló (ver Zapata y Sánchez-Ruiz, 2016c), todo el material que sirvió para la descripción de las especies de *Cebrio* a Dieck, se dá por desaparecido en la Segunda Guerra Mundial, según comunicación transmitida por Karla Schneider, conservadora de la colección Dieck en el Zoologische Sammlung der Martin Luther Universität, Halle-Wittenberg. Esta es la razón por la que solo podremos considerar la especie designando un neotipo.

La especie de cuya descripción original reproducimos solo la parte inicial en latín, fue descrita sobre un solo ejemplar recogido en los alrededores de Málaga, que debe situarse cerca de *C. insignitus* Jacquelin du Val.

Descripción original: "*Oblongus, brunneus, elytris rufotestaceis; antennis gracilibus vix serratis, articulo primo parum inflatus, tertio quartoque brevioribus, aequalibus, ceteris depressis, subaequalibus; capite prothoraceque grosse punctatis, dense fulvos pilosis; prothorace antice valde angustato, angulatim rotundato, elytris paulo angustiore, angulos posticis productis; elytris dense, dorso seriatim punctatis, brevisimis hirtis.- 13millim*".

Autores posteriores la citan indistintamente, como *C. malaccensis* o como *C. malacensis,* grafía subsiguiente incorrecta,. Entre los primeros encontramos a Chevrolat (1874) que la coloca entre las especies no vistas; referida de Hispania o España por Stein y Weise (1877), Marseul (1886-7), Winkler (1925) y Sánchez-Ruiz y Löbl (2007; 2017a), y de Málaga en López-Colón y Sánchez-Ruiz (2002) y Zapata y Sánchez-Ruiz (2012; 2017b).

Utilizan la grafía incorrecta citandola de Málaga, Heyden, Reitter y Weise (1906), Fuente (1929) y Cobos, (1949), o tan solo de España, Dalla Torre (1911, 1912) y Jacobson (1913).

De la provincia de Málaga conocemos o está documentada la presencia de las siguientes especies de *Cebrio*: *C. superbus* Jacquelin du Val (de Estepona, Marbella, Ronda y Málaga-Cerro San Antón); *C. amorii* Graells (de Málaga *como C. dufourii* Graells); *C. impressicollis* Chevrolat (de Ronda, ahora *C.* (*T.*) *falukei*); *C. carrenii* Graells (de Málaga como *C. moyses* Fairmaire); y *C. suturalis* Boisduval (de Estepona, Cortes de la Frontera, Ronda-Igualeja y Yunquera); de todas ellas se ha visto material tipo.

De las especies documentadas, solo serían compatibles con *C. malaccensis*, por talla *C. amorii* Graells y *C. impressicollis* Chevrolat. La primera no es posible reconocerla en la descripción de *C. malaccensis*, la segunda, si bien el holotipo es algo menor, 12mm, tampoco concuerda con la descripción de Dieck, pero dada la variabilidad observada en esta especie, si podría ser próxima a ella.

No obstante entre el material estudiado procedente de Málaga con rasgos en parte coincidente con la descripción dada por Dieck: punteado de la cabeza, patrón de coloración, del pronoto y élitros, escutelo de color negro, disposición de la pilosidad sobre el pronoto o élitros retraidos hacia atrás, se ha encontrado un ejemplar de Málaga en la colección de entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid que se propone como ejemplar portanombre de la especie y al que le añadimos la correspondiente etiqueta de neotipo.

Material revisado: 1.269 ejs. (1256♂♂3♀♀).

<u>Material tipo</u>:

1♂ Carreño // lectotipo // Sintipo // MNCN Cat. Tipos Nº 8597 (MNCN); 1♂ Carreño // neolectotipo // Sintipo // MNCN Cat. Tipos Nº 8597 (MNCN); 6♂♂ Carreño

// paralectotipo // Sintipo // MNCN Cat. Tipos Nº 8597 (MNCN); 1♂ C. carreñoi Gr. Madrid! // paralectotipo // Sintipo // MNCN Cat. Tipos Nº 8597 (MNCN); 1♂ Cebrio carreñoi Gr. Escorial! // paralectotipo // Sintipo // MNCN Cat. Tipos Nº 8597 (MNCN); 3♂♂ C. carrenoi Gr. Escorial! // Col. del Sr. Perez Arcas (MNCN).

1♂ Auf spartium // Celorica nach Mangualde Sr Estrella Lusitaniae 25.6.1868 v. Heyden // triangulo blanco // Syntypus // Hyd 35 // DEI coll. von Heyden // DEI Münchenberg col-07203 // Cebrio bruleriei Heyd. (DEI).

1♂ Lisbone // moyses // Syntype // Muséum Paris 1906 Coll L. Fairmaire // Syntype Cebrio moyses Fairmaire 1852 (MNHN); 1♂ Syntype // Muséum Paris 1906 Coll L. Fairmaire // Syntype Cebrio moyses Fairmaire 1852 (MNHN).

1♂ Sequeros 950m Prov. Salamanca // Neotipo *Cebrio apicalis* Chevrolat, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2021 (MNCN).

1♂ Málaga // Neotipo *Cebrio malaccensis* Dieck, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (MNCN).

<u>Material estudiado</u>:

1♂ Bolivar! Escorial / 235 (MNCN); 1♂ Bolivar! Escorial / 235^{2} (MNCN); 25♂♂ Escorial (MNCN); 76♂♂ El Escorial IV, F. Escalera (MNCN); 19♂♂ y 1♀ El Escorial V, F. Escalera (MNCN); 22♂♂ El Escorial VI, F. Escalera (MNCN); 1♂ y 1♀ El Escorial VII, F. Escalera (MNCN); 8♂♂ y 1♀ Escorial Lauffer (MNCN); 1♂ Escorial J. Lauffer / Presa del Batan 16/7.[19]03 (MNCN); 1♂ Escorial J. Lauffer / Presa del Batan 16/7 (MNCN); 1♂ Escorial 6-1903 (MNCN); 2♂♂ Escorial (Los Arroyos) 6-VII-1981 C. Rey (MNCN); 2♂♂ Escorial Hispania Cobos Sánchez // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♀ Escorial (Hispania) Cobos Sanchez // Ex Colección Dr. A. Cobos // Cebrio carreñoii Graëlls A. Cobos det. 1.950 (MNCN); 32♂♂ y 3♀♀ Escorial carrenii (MNHN); 1♂ El Escorial Madrid 2.7.2009 Tomasz Gazurek leg., y det. (JLZV); 2♂♂ Madrid, C. Bolivar (MNCN); 1♂ Madrid, Bolivar (MNCN); 1♂ Sanz! Madrid / 235^{3} (MNCN); 1♂ Sanz! Madrid / 235^{5} (MNCN); 1♂ Sanz! Madrid (MNCN); 2♂♂ y 1♀ Madrid, Sanz (MNCN); 1♂ Madrid // Col. del Sr. Perez Arcas (MNCN); 1♂ Madrid, J. Ardois (MNCN); 1♂ Madrid VI.1909 Exp. del Museo (MNCN); 3♂♂ y 1♀ Madrid // Escalera (MNHN); 2♂♂ Madrid carrenoi (MNHN); 7♂♂ Madrid // carrenoi (MNHN); 3♂♂ Madrid // carreni Caminero det (MNHN); 1♂ Madrid, Pérez Arcas // carreni Caminero det (MNHN); 1♂ Madrid, Martinez, carrenii (MNHN); 1♂ Madrid casco urb[ano]. 5.6.[19]82 Herrera // Cebrio carrenii Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Casa de Campo, Madrid 26.5.[19]65 R. Outerelo (UCM); 1♂ Berrale Ttye / 24.VI.75 C.C. // 24-6-[19]75 Casa de Campo (Madrid) / En retama Spharaecarpa (MNCN); 1♂ Moncloa, G. Schramm (MNCN); 1♂ Fuencarral, G. Schramm (MNCN); 1♂ Pta. de Hierro, M. Pujol (MNCN); 1♂ El Pardo 20-VI-[1]904 Mercet (MNCN); 1♂ El Pardo, Arias Escobar (MNCN); 202♂♂ El Pardo VI-1908 Bolivar (MNCN); 3♂♂ Pardo, J. Lauffer (MNCN); 79♂♂ El Pardo, J. Gil (MNCN);112♂♂ El Pardo VI-1934 C. Bolivar (MNCN); 2♂♂ El Pardo, Arias (MNCN); 1♂ El Pardo, Madrid, España 15.6.1979 M. Toribio leg. (JLZV); 1♂ Galapagar VI-1917 Pangolin (MNCN); 1♂ Cercedilla, C. Bolivar (MNCN); 1♂ Torrelodones, 5.8.1942 (MNCN); 1♂ Torrelodones, Madrid 13.7.[19]83 A. Pérez Onteniente leg. (APO); 2♂♂ Villaviciosa, 6.1920 (MNCN); 2♂♂ Vill[aviciosa]. (MNCN); 1♂ Villaviciosa de Odon? 5.7 // Cebrio brulerei; (MNHN); 1♂ C[ollado]. Mediano 16.VIII.[19]71 M.C. Iniesta // Cebrio carrenii Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 2♂♂ Griñón, Madrid; 26-V-1994 y 29-V-1994; Juan J. de la Rosa leg. Ahogado en estanque. (JJRM); 2♂♂ Prado Luis Alpedrete, Madrid, España 25.6.2016; 30.6.2019 José Manuel Crespo leg. (JLZV); 2♂♂ Emb[alse]. de Valmayor, Madrid, España

8.7.1988 José Gª. Carrillo leg. (JLZV); 3♂♂ Batres, Madrid, España 22.8.1980 M. Toribio leg (JLZV); 1♂ Batres, Madrid; 17-VI-2008; Juan J. de la Rosa leg. (JJRM); 1♂ La Pedriza, Madrid, jaras 30.6.[19]81 R. Outerelo // Cebrio carrenii Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Pozuelo (Madrid) 23.6.[19]80 M. Ramos // Cebrio carrenii Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 2♂♂ Rozas del Puerto Real, Madrid, 29.06.2008 leg. & det. T. Gazurek (TG); 1♂ Manzanares El Real, Madrid, España 24.6.1982 M. Toribio leg (JLZV); 1♂ Manzanares, Madrid 6.2.1987 Jesús Plaza leg. (JPL); 1♂ Tres Cantos (Madrid) 1.VII.[19]79 A. Navarro // Cebrio carrenii Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Tres Cantos, Madrid, España 15.6.2002 J.L. Zapata leg. (JLZV); 1♂ Villa del Prado 8.8.[19]82 Esperanza Rodríguez // Cebrio carrenii Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Villaviciosa del Prado 22.IV.[19]85 col. alumno // Cebrio carrenii Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Mejorada (Toledo) Agosto.1981 Justino Romano // Cebrio carrenii Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Provincia de Toledo Lauffer // Cebrio carrenoi (MNCN); 2♂♂ Talavera de la Reina, Toledo, España 26.5.2001 Helena Zapata leg. (JLZV); 7♂♂ Santa Apolonia, Talavera de la Reina, Toledo, (España) 18.6.2013 F. Ferrero leg. (JLZV); 2♂♂ Tragacete Cuenca España J. Selgas leg. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Sanclemente / Monedero! (MNCN); 6♂♂ Casa-Vieja, Gredos, J. Ardois (MNCN);1♂ Candeleda (Avila) 13-7-[19]84 leg: Mozos, Noche (Farola) (MNCN); 1♂ El Tiemblo, Ávila 31.06.1991 Jesús Plaza leg. (JPL); 1♂ Hoyo del Pinar, Ávila 27.7.1987 Alberto Martínez Pola leg. (AMP); 1♂ Poyales del Hoyo, Ávila, España 15.6.2002 Víctor Aranda leg. (JLZV); 1♂ Navalperal de Pinares, Ávila; 11-VII-2004; V. Cecilia leg. Trampa de luz. (JJRM); 1♂ España.VII.2011 Ciudad Real, Ballesteros de C[alatra]va. Fdez Carrillo (FC); 2♂♂ Jándula, VI, E. Morales (MNCN); 2♂♂ Jándula, 6.1935 (MNCN); 3♂♂ Jándula, Sierra Morena, Ciudad Real // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ 23-7-78 Caracuel (Ciudad Real) A la luz junto a barbecho // 1735 (MNCN); 2♂♂ La Mancha // Cebrio cordubensis? (MNCN); 2♂♂ El Molinillo, Ciudad Real, España 05.05.2000 José Manuel Crespo leg (JLZV); 1♂ España 5.VII.1996 Ciudad Real, Embalse del Vicario, Fdez. Carrillo leg. (EFC); 1♂ España VII.1994 Ciudad Real, Embalse del Vicario, Fdez Carrillo leg. // El Vic[ario]. s/hierba Julio (EFC); 1♂ España VII.1992 Ciudad Real, Alcoba, Fdez Carrillo leg. (EFC); 4♂♂ Cabañeros (CR) VII-2001 a la luz. (JJRM); 1♂ Baños de Montemayor (MNCN); 1♂ Hurdes // andalusicus // Cebrio moyses Zapata det. 2015 (MNCN); 1♂ Cebrio moyses Fairm. Las Hurdes / Sanz! (MNCN); 2♂♂ Hurdes, Salamanca (MNCN); 4♂♂ Las Hurdes (MNCN); 1♀ Las Hurdes, Salamanca // moyses (MNCN); 1♂ Las Hurdes, Cáceres A. Cobos coll. // Ex Col. Dr. A. Cobos // Cebrio moyses Fairm. Probable (MNCN); 1♂ Las Hurdes, Cáceres A. Cobos coll. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Las Hurdes // Escalera // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür (MNHN); 1♂ Las Hurdes 1892 // Escalera // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür (MNHN); 1♂ Gata Cáceres A. Cobos coll. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 3♂♂ Plasencia; Selgas // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Casar de Palomero, 3-VII-1981, F. M. Piera (MNCN); 2♂♂ Casar de Palomero (Cáceres) 23-VII-[19]83 en madera viejo (Piera) (MNCN); 1♂ Casar de Palomero, 9-VIII-1983, F.M. Piera (MNCN); 3♂♂ Casar de Palomero (Cáceres) 15-VII-[19]84 F. M. Piera leg. (MNCN); 3♂♂ Casar de Palomero, 20-VII-1985, F. M. Piera (MNCN); 5♂♂ Casar de Palomero Cáceres VII-1989 / F. M. Piera leg. (MNCN); 1♂ Casar de Palomero Cáceres 21-VII-1989 / F. M. Piera leg. (MNCN); 3♂♂ Casar de Palomero Cáceres VII-1990 / F. M. Piera leg. (MNCN); 2♂♂ Casar de Palomero Cáceres 514m Julio-1993 F. M. Piera leg / atraidos a luz artificial (MNCN); 2♂♂ Cáceres, Jarandilla de la Vera, España 4.7.1992 Helena Zapata leg. (JLZV); 1♂ Cáceres, Jarandilla de la Vera, España 16.7.1992 J.L. Zapata leg (JLZV); 2♂♂ Ibores, Cáceres, España 18.06.2002 José Manuel Crespo leg. (JLZV); 1♂ Cáceres,

Hervás 1300m 22.4.2000 R. Pino leg (JPP)*; 6♂♂ Hervás Cáceres 6.07.2010(1), 20.06.2010(2), 26.06.2012(2), 29.06.2012(1) R.F. Gamboa leg // Cebrio moyses P. Bahillo det (PBP); 1♂ Hervás (Cáceres) 29.06.2012 R.F. Gamboa leg // Cebrio dufouri P. Bahillo det (PBP); 6♂♂ PNTI [Parque Natural del Tajo Internacional], 01; Rio Sever, Valencia de Alcántara, Cáceres; 2-VII-2010; 3-VII-2010(4); 4-VII-2012; Trampa de luz; I.E.E. [Instituto Extremeño de Entomología]. (JJRM); 2♂♂ Hervás Cáceres 5.07.2009, 6.07.2010 R.F. Gamboa leg // Cebrio andalusicus P. Bahillo det (PBP); 2♂♂ Valencia de Alcántara (Cáceres) J.B. Quiros (MNCN); 3♂♂ Valencia de Alcántara 6-1924 (MNCN); 1♂ Valencia de Alcántara (MNCN); 13♂♂ Cebrio apicallis, Cáceres (JLAB); 1♂ Cerro Guijos Cuarcos de Yuste 07.06.2019 E. Echevarría León leg (JLZ); 1♂ Cañada Estaca Arroyomol de la Vera (Cc) 19.06.2019 E. Echevarría León leg (JLZ); 1♂ Emb. Cobabillas Malp. Plasencia 10.06.2020 E. Echevarría León leg. (JLZ); 2♂♂ Valcorchero Plasencia 17 Junio 2020 E. Echevarría León leg. (JLZ); 2♂♂ Ciudad Jardín Plasencia 01.07.2020 A. Blazquez Caselles leg (JLZ); 2♂♂ La Gargüeña Piornal trampa luz 03.07.2020 E. Echevarría León leg (JLZ); 2♂♂ Cabeza la Vaca-Badajoz-J. Sáez leg. / Los Cortinales 12-VI-[20]06 A la luz // Cebrio moyses [m] J. Sáez det. / 09-II-[20]08 (MNCN); 13♂♂ Badajoz, Los Cortinales, Cabeza la Vaca, a la luz 6.6.2005; 20.6.2005; 1.8.2005; 21.6.2006; 30.6.2006; 22.6.2012(2); 22.7.2012; 18.6.2012, José Sáez Bolaño leg. 4.6.2015(2) Mercedes París leg (JLZV, RR); 1♂ Los Cortinales, Cabeza la Vaca, Badajoz, 08.07.2007, J Sáez leg (PBP); 1♂ Los Cortinales, Cabeza la Vaca, Badajoz, 08.07.2007, J Sáez leg // Cebrio dufouri (PBP); 1♂ Los Cortinales, Cabeza la Vaca, Badajoz 07.06.2008 / José Sáez leg, Atraido por la, luz // Cebrio dufouri (PBP); 1♂ Los Cortinales, Cabeza la Vaca, Badajoz 06.06.2008 / José Sáez leg, Atraido por la, luz // Cebrio moyses (PBP); 12♂♂ Sierra de Tentudía, Calera del Léon, Badajoz 19.6.2015 J.L. Morell leg (JLMG); 2♂♂ Sierra de Tentudía, Calera de León, Badajoz, España; UTM 29SQC3118; 19-VI-2015; Barreda leg. Capturado por la noche con trampa de luz. (JJRM); 1♂ Hornachuelos (Córdoba) A. Cobos coll. // Ex Colección Dr A. Cobos // prox. de moyses Fairm. (MNCN); 23♂♂ Parque Natural Hornachuelos P.6 04.7.2007 (DZUC); 5♂♂ Parque Natural Hornachuelos P.12 4.7.2007 (DZUC); 9♂♂ Parque Natural Hornachuelos P.4 18.7.2007 (DZUC); 3♂♂ Parque Natural Hornachuelos P.14 04.7.2008 (DZUC); 2♂♂ Parque Natural Hornachuelos P.7 04.7.2008 (DZUC); 1♂ Parque Natural Hornachuelos P.4 15.7.2008 (DZUC); 3♂♂ Parque Natural Hornachuelos P.3 26.6.2009 (DZUC); 7♂♂ Parque Natural Hornachuelos P.13 30.6.2009 (DZUC); 14♂♂ Parque Natural Hornachuelos P.6 30.6.2009 (DZUC); 3♂♂ Parque Natural Hornachuelos P.4 09.7.2009 (DZUC); 3♂♂ Parque Natural Hornachuelos P.6 17.7.2014 (DZUC); 30♂♂ Córdoba, P.N. Hornachuelos, San Calixto 18.6.2017 Manuel Baena leg. (JLZV, JMH); 2♂♂ P. Hornachuelos 4.6.2007; 30.6 2009 Ana Maria Cárdenas leg. (JLZV); 1♂ Jaén VIII-71 Yus Ramos leg // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ El Porrosillo, Jaén, España junio.1990 Juan Maestre leg. (JLZV) 2♂♂ El Porrosillo Jaén 05.07.2007, 03.07.2007 J. Maestre leg // Cebrio dufouri (PBP); 8♂♂ Cadalso de Santa Elena, Jaén, España 29.V.2018 A. Hidalgo leg. (JLZV); 1♂ Vega de la Reina Jaén agosto 2001 J.L. Aguilar leg. (MA); 2♂♂ Huelva, Rivera Alcalaboza, Rosal de la Frontera (cerca El Pulido) 24.6.2018 José Moyano leg. (AMP); 5♂♂ Arroyomolino de León 3.VI.2009 Huelva, captura a la luz de farola T. Alcántara leg. (JNG); 9♂♂ Sevilla, Higuera de la Sierra 6.7.2016 J.L. Morell leg. (JLMG); 1♂ Cazalla de la Sierra, Sevilla, España 13.06.2013 Arturo Iglesias leg. (JLZV); 3♂♂ Cerro del Hierro, San Nicolas del Puerto, Sevilla, España 1.7.2016 J.L. Morell leg. (JLMG); 1♂ Málaga (MNCN); 1♂ Murcia alrededores A. Cobos coll // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Villagarcía de Arosa, J.L. Saavedra (MNCN); 1♂ Cobas, Coruña 3.junio.[19]80 Pedrobiat // Cebrio carrenii Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 78♂♂ Sequeros 950m Prov. Salamanca

(MNCN); 10♂♂ Arroyo Muerto (MNCN); 1♂ Arr[oyo]. Muerto (MNCN); 2♂♂ Arr[oyo]. Muerto 7-[1]954 (MNCN); 1♂ Arr[ollo]. Muerto 7-954 (MNCN); 14♂♂ Arrollo Muerto // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Serradilla del Arroyo [ilegible] Sanz! // Cebrio moyses Zapata det. 2015 (MNCN); 1♂ Casafranca 20.6.[19]76 // Ex Col Fdez. Santarén (MNCN); 7♂♂ y 1♀ Ciudad Rodrigo 1.7.[19]97 (MNHN); 1♂ Candelario 25.7.1917 (MNCN); 29♂♂ Alaejos (MNCN); 1♂ Alaejos, Valladolid J. A. Valverde // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Monte del Conejal, Almeida de Sayago, Zamora 22-VII-[19]78 E. Plaza leg / Monte bajo con encinas y robles (MNCN); 2♂♂ Prov. Santander, M. Escalera (MNCN); 1♂ Cascante // Escalera (MNHN); 1♂ Borba, Alto Alentejo 25.7.1984 A. Zuzarte legit (AZ); 3♂♂ Estremoz, Veiros 18.6.1998 A. Zuzarte leg. (AZ); 2♂♂ Montemor o Novo Cabreira 26.6.2004 A. Zuzarte leg. (AZ); 1♂ Veiros, Vale das Quintas, Alto Alentejo 2.6.1984 A. Zuzarte legit. (AZ); 1♂ Veiros, Vale das Quintas, Alto Alentejo 17.7.1984 A. Zuzarte legit. (AZ); 2♂♂ Veiros, Vale das Quintas, Alentejo 10.7.1985 22H00 A. Zuzarte leg. (AZ); 5♂♂ Arronches, Hortas de Baixo 31.6.2006 A. Zuzarte leg. // Parque N. S. S. Mamede c/lampada VM 21H00-23H00 (AZ); 11♂♂ Coruche, Ribatejo 28.6.1966 A. Zuzarte leg // Vale Cortiço a noite atraído pelas luzes (AZ); 1♂ Coruche, Ribatejo 17.6.1976 A. Zuzarte leg // as 22H00 junto as luzes (AZ); 1♂ Coruche, Ribatejo 23.6.1976 A. Zuzarte leg (AZ); 1♂ Coruche, Ribatejo 16.6.1979 A. Zuzarte leg. (AZ); 2♂♂ Coruche PECR Ribatejo 15 a 20.VI.1982 A. Zuzarte leg (AZ); 5♂♂ Coruche, Ribatejo 20 junho a 15 agosto 1982 A. Zuzarte leg. (AZ); 4♂♂ Marvao, Alvarroes 16.6.a 10.7.2005; 15.6.a 15.7.2008 (3) C. Conde leg // P. N. S. S. Mamede. (AZ); 11♂♂ Monforte 16.6.2000 22H30(3); 30.5.2001(3); 25.5.2006 22H00; 2.6.2006 22H30; 13.6.2006; 19.6.2006 23H00; 21.6.2007 A. Zuzarte leg. (AZ); 1♂ Serra de San Mamede 1000m. Portalegre (Portugal) Hernandez // Ex Colección Dr. A. Cobos // Cercano, pero no bruleriei Heyd. (MNCN); 1♂ Serra de San Mamede 1000m. Portalegre (Portugal) Hernandez // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 6♂♂ St. Amaro, Sousel, Alto Alentejo 20.7.1976 atraido pera luz c/lampada; 15.6.1983(4); 16.6.1983 A. Zuzarte leg. (AZ); 13♂♂ Sousel, St. Amaro 24.6.1985 c/lampada UM 22H00(3); 18.6.1996 c/lampada; Sousel St. Amaro 18.6.2003 c/lampada UM (2); 23.6.1986; 24.6.1986 c/lampada; 1.7.1986 c/lampada (2); 5.7.2003 c/lampada; 25.6.2004 c/lampada UM; 21.6.2006 c/lampada UM 22H00 A. Zuzarte leg. (AZ); 1♂ Faro, Algarve, Lusitania, Kricheldorff (MNHN); 2♂♂ Castelo Branco 23.6.1990 A. Zuzarte legit (AZ); 2♂♂ moyses S. Fiel (MNHN); 3♂♂ Portugal, San Fiel, J. Dayrem VI-VII 1910 (NHML); 2♂♂ Veritas Novas Labreta 13.7.2002; 8.6.2005 A. Zuzarte leg. (AZ); 1♂ Serra de Buçaco Mt de Coimbra Portugal Fernandes leg. / VII-1950 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Portugal Sesimbre 1968 (Sesimbra 38.4431 N 9.1075 W) (MNHF); 7♂♂ Portugal VI-VII 1910 // Cebrio moyses Caminero det. (MNHN) 1♂ Portugal // moyses Fairm. (MNHN); 1♂1♀ Cebrio carrenii Graells Espagne // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür (MNHN); 2♂♂ Espagne carrenii (MNHN); 4♂♂ y 1♀ Ex Musaeo S. de Uhagón 1904 (MNHN); 11♂♂ carrenii (MNHN); 2♂♂ carrenii s/datos (MNHN); 2♂♂ carreroi bruleirei (MNHN); 1♂ s/datos (MNHN); 7♂♂ Portugal, Alto Alentejo, Portalegre, Porch, 39.386335 N 7.330066 W, 24.VI.2015, a la luz (farola) Susanne Vogel leg. (KR).

Diagnosis:

Cabeza grande, con impresión triangular más o menos marcada, ojos convexos, sienes abultadas y lisas; mandíbulas cortas, en forma de tenaza, antenas cortas, con 2º y 3º antenómeros pequeños y subglobosos, juntos menores que el 4º, estas superan los ángulos posteriores del pronoto al menos en tres artejos. Pronoto trapezoidal de borde anterior curvado, lados rectos con los ángulos posteriores poco desarrollados; borde

posterior biarqueado y faja muy poco ensanchada. Escutelo cuadrado. Élitros en disminución hacia el ápice, más anchos que la base del pronoto con los húmeros convexos, estriados, con las interestrías elevadas, surco lateral estrecho. Protibias con su borde externo dentado. Edeago muy característico, con el lóbulo medio ancho, de extremo apuntado y parámeros rectos, delgados y mucho más cortos que este.

Redescripción:

Macho.

Cabeza de color negro, con impresión marcada triangular abierta hacia el epistoma; este, de trazo rectilíneo, sobresaliendo en parte sobre el labro, que presenta pelos largos de color amarillo; mandíbulas en forma de tenaza, con quilla pronunciada en el borde externo de su base; palpos cortos, con los palpómeros de tamaño similar; antenas normalmente bicolores, glabras por encima, con pubescencia muy corta amarilla en su parte inferior, segundo y tercer antenómeros pequeños y globosos, juntos menores que el cuarto, superando los ángulos posteriores del pronoto al menos en tres artejos. Los ojos son convexos, con el surco postocular poco profundo y sienes o mejillas muy lisas. Punteado irregular, no sólo en el tamaño y separación, sino también en su distribución, siendo más concentrado y fino en la zona occipital.

Pronoto trapezoidal, de borde anterior curvado, levemente anguloso, y avanzado en el medio; lados rectos terminados en punta aguda, normalmente poco prolongada; el borde posterior biarqueado con la faja poco desarrollada dividida por una pequeña eminencia cuadrada e inclinada; cubierto por pelos amarillentos, bastante largos, mas abundantes hacia los bordes.

Escutelo de forma muy cuadrada, realzado, punteado y hundido en el centro. Élitros en disminución hacia el ápice, convexos y redondeados en los hombros, cubiertos de pelitos muy cortos y tumbados de color negro, en el inicio de la sutura y hacia los lados pueden ser más largos y de diferente color; estrías marcadas con las interestrías elevadas; el punteado visible y separado, en ocasiones marcando rizaduras transversales; surco marginal estrecho y realzado; cilios negros o pardos; ápice en punta asimétrica redondeada.

Metafémures no engrosados, metatibias rectas y protibias con su borde externo dentado.

Edeago muy característico, con el lóbulo medio ancho, de vértice apuntado y parámeros rectos, de extremos redondeados, delgados y mucho más cortos que este.

Hembra.

De coloración ferrugínea, con las tibias algo más oscurecidas. Cabeza con impresión triangular que presenta un pequeño abultamiento en el medio, epistoma recto y elevado sobre el labro; ojos muy aplastados, no superando a las mejillas, que son lisas; mandíbulas cortas en forma de tenaza, con la quilla basal poco desarrollada; punteado marcado, umbilicado, con separación entre puntos inferior a su diámetro; pilosidad amarilla; palpos y antenas cortas, estas con el escapo ovalado similar a los tres siguientes reunidos, 2º cónico, mayor que el 3º, que es más aplastado casi triangular, el 4º similar al precedente, pero más ancho, del 5º al 9º en forma de disco, más anchos que largos, los dos últimos a veces fusionados, como un disco y una semiesfera aplastada.

Pronoto transverso, rectangular, de lados redondeados, claramente carenados y punteado similar al cefálico, pero más separado y menos profundo; borde anterior arqueado poco avanzado y el posterior muy biarqueado con un fuerte abultamiento en el medio.

Escutelo cuadrado o trapezoidal. Élitros muy cortos, dehiscentes desde su inicio, alcanzan al cuarto segmento abdominal, estriados con 7 u 8 estrías incisas, aunque poco profundas, e interestrías planas, ápice asimétrico redondeado.

Metafémures engrosados, protibias dentiformes en su canto externo, al igual que las mesotibias.

El ovipositor finaliza en dos valvas que acaban en punta prácticamente triangular, divergentes, cuyos lados internos dibujan una V en la separación.

Variabilidad:

Macho.

Especie con una elevada variabilidad, puesta de manifiesto no sólo en las formas intrapoblacionales sino también entre distintas localidades. La cabeza, que como norma general es negra, llega a ser parcial o totalmente roja en algunos ejemplares. Las mandíbulas, mayoritariamente negras, pueden presentar el hueco basal de color rojo o extenderse hasta casi alcanzar las puntas, estas romas o muy afiladas. Los palpos pasan de un amarillo pálido a marrón oscuro o prácticamente negro. Las antenas, normalmente bicolores, pueden ser unicolores de un tostado claro (var. rufiventris) a marrones, o presentar el escapo o los tres primeros antenómeros de color más claro. Los ojos que son en conjunto poco salientes, en algunos individuos no lo son. El pronoto presenta una amplia gama de coloración que va desde rojizo a marrón o negro, y formas generalmente trapezoidales de borde anterior redondeado o ligeramente anguloso, así como punteado y pilosidad, muy diferentes. El escutelo puede estar surcado en el medio y muy frecuentemente escotado en su vértice, su coloración principalmente negra en ocasiones puede ser más clara, destacando en los individuos melánicos. La mancha apical de los élitros puede ser prácticamente inexistente o ir creciendo hacia la base hasta alcanzar los húmeros, o ser al completo marrones oscuros o negros, mates o brillantes. Algo similar ocurre con los segmentos abdominales, que pasan del amarillo al marrón casi negro o presentan un fajeado más o menos amplio; esto mismo nos lo podemos encontrar en la coloración de las patas, siendo los fémures los que presentan mayores diferencias. En el edeago, los mayores contrastes se encuentran en la anchura del lóbulo medio, la forma de la placa basal y, en menor proporción, el grosor y longitud de los parámeros. La talla, según poblaciones presenta rangos diferentes; así tenemos en la zona centro individuos con una media de 15’93, claramente menor a la media de los extremeños, de 16’60, donde curiosamente las formas negras son, a su vez, de media algo mayor que las claras, con valores medios de 16’71 y 16’50 respectivamente.

Hembra.

El pronoto puede estar esculpido por dos depresiones a ambos lados del medio o dibujar un rectángulo, en posición transversal, más menos ancho de lados redondeados, los élitros alcanzar el quinto segmento abdominal y los antenómeros 3º y 4º de tamaño similar, o indistintamente, menor uno u otro.

Medidas y relaciones:

Macho.

- Tamaño: Longitud comprendida entre 13’65-17’90mm (med.16’06). Anchura 5’00-6’55mm (med. 5’70).
- Edeago. 2’50-3’35mm (3’01).
- Relaciones ojos: L/A= 1’80-2’71 (med. 2’28); lext-lint/2= 7’00-11’50 (med. 9’04); (lext/lint)x100= 126’8-146’5 (med. 136’5); lext/mej= 1’08-1’18 (med. 1’12).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’05-1’58 (med. 1’33); L 4º/1º= 1’03-1’33 (med. 1’14); L 3º/2º= 0’69-1’33 (med. 1’03).
- Relaciones élitros: L/A= 1’72-2’15 (med. 1’96); L/H= 1’83-2’26 (med. 2’05); L El/P= 3’16-4’84 (med. 4’17).
- Relaciones patas: Metafémur: L/A= 2’75-3’41 (med. 3’14); L mesotibia/1º tarsómero= 1’90-2’70 (med.2’34); Metatibia L/A= 5’13-5’93 (med. 5’48).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’32-1’52 (med.1’41); Lt3/Lt2= 1’10-1’21 (med.1’15).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’33-4’29 (med. 3’83); lob/par= 1’08-1’28 (med. 1’15); lob L/A= 3’82-6’29 (med.5’10); ed/lob= 1’25-1’36 (med. 1’29).

Hembra.

- Tamaño. Longitud comprendida entre 14’65-15’90mm y anchura 4’96-5’90mm. [Graells al describirla da 20mm de longitud y 6mm de ancho medido en el pronoto, y dice que el ovipositor mide 10mm].
- Relaciones ojos: L/A= 3’75-4’00 (med. 3’87); lext-lint/2= 2’50-5’00 (med. 3’83); (lext/lint)x100= 108’2-116’9 (med. 113’0); lext/mej= 0’92-1’00 (med. 0’98).
- Relación 1os antenómeros: L 1º/ (2º+3º+4º)= 0’94-1’05 (med. 0’99).
- Relaciones élitros: L/A= 1’19-1’40 (med. 1’28); L/H=1’20-1’36 (med. 1’31); L El/P= 2’20-2’50 (med. 2’32).
- Relaciones patas: metafémur L/A= 2’07-2’44 (med. 2’18); Metatibia L/A= 4’41-5’33 (med. 4’71); L mesotibia/ 1º tarsómero= 5’08-6’67 (med. 6’04).

Biologia:

Especie de muy amplia distribución que aparece desde mayo hasta agosto, de la que en la literatura como en el etiquetado encontramos algunas referencias sobre plantas en la que se encontraba el adulto, *Spartium*, *Artemisia campestris*, *Retama spharaecarpa*. Como las demás especies acude a la luz, pudiendo ocasionalmente aparecer en grandes cantidades. Se localiza desde el nivel del mar hasta al menos los 1000m de altitud, siendo la cota más habitual entre los 600-750m.

Distribución: España y Portugal.

España

ANDALUCÍA- **Córdoba**: P. Hornachuelos. **Huelva**: Arroyomolino de León; Rosal de la Frontera (Rivera Alcalaboza). **Jaén**: Cadalso de Santa Elena; El Porrosillo; Jaén, Jándula (Sierra Morena); Vega de la Reina. **Málaga**: Málaga. **Sevilla**: Cazalla de la Sierra; Higuera de la Sierra; San Nicolas del Puerto (Cerro del Hierro). CANTABRIA- peovincia de Santander. CASTILLA-LA MANCHA- **Ciudad Real**: Alcoba; Ballesteros de Calatrava; Cabañeros; Caracuel; El Molinillo; Embalse del Vicario; Jándula; La Mancha.

Cuenca: San Clemente; Tragacete. **Toledo**: Mejorada; Santa Apolonia, Talavera de la Reina. CASTILLA Y LEÓN- **Ávila**: El Tiemblo; Candeleda; Casa-Vieja; Hoyo del Pinar; Navalperal de Pinares; Poyales del Hoyo. **Salamanca**: Arroyo Muerto, Candelario, Casafranca; Ciudad Rodrigo; Sequeros; Serradilla del Arroyo. **Valladolid**: Alaejos. **Zamora**: Almeida de Sayago (Monte del Conejal). CANTABRIA- Prov. Santander. EXTREMADURA- **Badajoz**: Cabeza la Vaca (Los Cortinales); Calera del Léon (Sierra de Tentudía). **Cáceres**: Baños de Montemayor; Casar de Palomero; Gata; Hervás; Ibores; Jarandilla de la Vera; Las Hurdes; Plasencia; Valencia de Alcántara (Río Sever). GALICIA- **La Coruña**: Cobas. **Pontevedra**: Villagarcía de Arosa. MADRID- Alpedrete (Prado Luis); Batres; Cercedilla; Collado Mediano; El Escorial; El Pardo; Embalse de Valmayor; Galapagar; Griñón; Madrid (Casa de Campo, Fuencarral; Moncloa, Pta. de Hierro); Manzanares El Real; Rozas del Puerto Real; Torrelodones; Tres Cantos, Villa del Prado; Villaviciosa de Odon. MURCIA- alrededores de Murcia. NAVARRA- Cascante.

Portugal

R. ALENTEJO- **Beja**: Borba (Alto Alentejo); Vilanova de Milfrontes. **Évora**: Estremoz (Veiros); Montemor o Novo Cabreira; Veiros-Vale das Quintas. **Portalegre**: Arronches (Hortas de Baixo); Marvao (Alvarroes); Monforte; Serra de San Mamede; Sousel (St. Amaro). **Santarém:** Coruche (Ribatejo). R. ALGARVE- **Faro**: Faro. R. CENTRO- **Castelo Branco**: Castelo Branco; San Fiel. **Coimbra**: Serra de Buçaco, Mt de Coimbra. **Guarda**: Celorica a Mangualde-Serra da Estrella. **Leiria:** San Marthino R. LISBOA- **Lisboa**: Lisboa (Lisbonne) Sintra (Rio Mouro). **Setúbal**: Sesimbra (Sesimbre). R. NORTE- **Vila Real:** Sabrosa.

Nota: citas bibliográficas Vigo (Iglesias, 1928), Iberhernando y Castilblanco (López-Colón y Bahillo, 2010), Sabrosa (Correa de Barros, 1896), San Marthino y Vilanova de Milfrontes (Fuente, 1929), Mortinho de Corta Braços y Rio Mouro (Seabra, 1939). No se ha podido ubicar la localidad de Veritas Novas Labreta.

***Cebrio (Tibesia) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023**

Cebrio (Tibesia) castroi Zapata y Sánchez-Ruiz 2023:73

FIGURAS. Habitus. 67-71. Visión lateral. 174. Antenas. 270-275. Palpos. 379-380. Epistoma-frente. 431 Cabeza y mandíbulas. 487. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 639-643. Protibias. 792-793. Edeagos. 1079-1086. Segmentos VIII-X machos. 1235-1240. Etiquetas tipos. 1373-1375. Mapa distribución. 1425.

Especie descrita a partir de 8 ejemplares ahogados en el estanque del polideportivo de Torrevieja, Alicante, recogidos por Agustín Castro al que los autores le dedican la especie, junto a otro ejemplar de Pulpí en Almería.

Diagnosis:

De talla pequeña, coloración clara, con los ojos sobresalientes; mandíbulas acodadas; antenas delgadas, con el 2º artejo claramente menor que el 3º, dirigidas hacia atrás superan en más de 5 artejos los ángulos posteriores del pronoto; este trapezoidal, estrecho y aplastado, cubierto por largos pelos de color amarillo; élitros dehiscentes con estriado débil, en el ápice engrosado; protibias dentadas; edeago no estrangulado en la base del lóbulo medio, apuntado en su vértice, con los parámeros algo menores que el

lóbulo medio, doblados hacia el exterior y acabados en espátula más menos ensanchada y redondeada.

Próximo por la coloración a *C.* (*T.*) *rufifrons* Graells, del que se separa de inmediato por la talla claramente inferior, pronoto aplastado y mucho más estrecho, pilosidad más larga y abundante, antenas sobrepasando al menos 5 artejos al pronoto, élitros marcadamente dehiscentes, edeago menor, con el lóbulo medio mucho más delgado de lados paralelos.

Material revisado: 23 ejs. (23♂♂)

Material tipo:

1♂ Torrevieja, Alicante, España 16.05.2002 leg. A. Castro // Holotipo *Cebrio* (*Tibesia*) *castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (JLZV); 1♂ Torrevieja, Alicante, España 16.05.2002 leg. A. Castro // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (JLZV); 6♂♂ Torrevieja, Alicante, España 21.05.2002 estanque del polideportivo A. Castro leg. // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (JLZV); 1♂ Pulpi, Almería, España, 13.04.1990 leg. Juan Maestre // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (JLZV).

Material estudiado:

2♂♂ Torrevieja 1893 // Escalera (MNHN); 1♂ Crevillente, Cebrio sp 1 (TS); 2♂♂ Sª. Crevillente (Alicante) 10-V-1997 (SM); 1♂ Esp/Prov. Alicante, Monte Crevillente H. Rietz leg. 24.4.2005 (WZ); 6♂♂ Esp/Prov. Alicante, Monte Crevillente, H. Rietz legl. 28.5.2005 (JLZV, WZ); 2♂♂ Esp./Prov. Alicante, Albatera, H. Rietz leg. 20.5.2003 (JLZV).

Nota. Roberto Rattu nos comunica que en su colección conserva 81♂♂ de Alicante, Elche, loc. Les Salades 13/30.V.2020-27/V.2022, Carlos R. de Queros. Leg.

Descripción:

Macho.

Talla pequeña, con la cabeza enrojecida, fuertemente punteada, con puntos umbilicados de similar tamaño muy próximos entre si, ligera depresión frontal que deja visiblemente elevado el epistoma, este rectilíneo, casi vertical sobre el labro estrechísimo, escotado en el medio; mandíbulas cortas poco aguzadas, casi cuadradas, con la quilla basal próxima al borde y en su cara externa mechón de pelos amarillentos y largos; ojos hemisférico salientes, con surco periocular poco profundo que desaparece antes de alcanzar la ceja, sienes lisas, levemente abultadas que van retrocediendo; antenas delgadas y largas sobrepasan en más de 5 artejos los ángulos posteriores del pronoto, 2º pequeño de forma cónica, 3º cónico, mayor que el anterior y biselado, a partir del 4º acintados, muy lisos por encima, con cepillo de pelos cortos en la parte inferior, el último con el extremo apuntado, romo, asimétrico; palpos maxilares relativamente cortos, los tres últimos visibles casi de mismo tamaño.

Pronoto trapezoidal estrecho, aplastado sobre el disco y hundido hacia los lados, cubierto de pilosidad larga más abundante sobre el perímetro, borde anterior arqueado, arista marginal afilada visible al completo, borde posterior biarqueado con faja hundida, interrumpida en el centro por la eminencia basal en declive.

Escutelo hundido, rectangular alargado y redondeado en el vértice. Élitros redondeados en la base, con plano inclinado poco desarrollado, húmeros poco convexos, pilosidad larga dispuesta en torno al escutelo e inicio de la sutura, surco marginal realzado estrecho, desaparece antes de alcanzar el ápice donde se engrosa levemente, estriado muy débil solo en tramos, superficie bastante lisa cubierta de puntos poco profundos, homogéneos y separados dispuestos en hileras longitudinales.

Ventralmente con pilosidad muy abundante, larga, de color amarilla, sobre el mesotórax; patas de color también amarillo pálido, las protibias estrechas y aplastadas, dentadas sobre la cara externa, que termina en una punta corta y doblada hacia abajo. Metafémures muy delgados adornados de pelos sueltos y largos, junto a otros muy cortos pegados a la superficie.

Edeago con el lóbulo medio del mismo grosor que los parámeros, estos con su cara interna casi recta y la externa sinuada, de ápice ensanchado en espátula, placa basal en forma de copa de base ligeramente aplanada

Variabilidad:

Si bien la coloración conjunta es predominante amarillo pálido, esta puede estar oscurecida en tonos ocres o tostados, la cabeza pasa del rojo al marrón negruzco, el pronoto igualmente puede presentar colores tostados principalmente sobre los bordes. El diseño del pronoto es muy diferente principalmente en la forma o contorno, los ángulos posteriores agudos más o menos divergentes a romos redondeados, así como en la densidad del punteado.

Hembra.

Desconocida.

Medidas y relaciones:

- Tamaño: Longitud 12’40-14’85mm (med. 13’24). Anchura 4’25-5’30mm (med. 4’63).
- Edeago. 2’10-2’65mm (med. 2’34).
- Relaciones ojos: L/A= 1’87-2’43 (med. 2’07); lext-lint/2= 6’50-8’50 (med. 7’75); (lext/lint)x100= 131’1-150’0 (med. 141’3); lext/mej= 1’09-1’23 (med. 1’16).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’12-1’39 (med. 1’19); L 4º/1º= 1’17-1’45 (med. 1’27); L 3º/2º= 1’27-1’50 (med. 1’35).
- Relación Pronoto. A/L= 1’98-2’25 (med. 2’10).
- Relaciones élitros: L/A= 2’04-2’25 (med. 2’15); L/H= 2’18-2’36 (med. 2’25); L El/P= 4’86-5’84 (med. 5’38).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’94-3’56 (med. 3’38); L mesotibia/1º tarsómero= 2’41-2’74 (med. 2’55); Metatibia L/A= 6’55-7’00 (med. 6’83).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’38-1’58 (med.1’49); Lt3/Lt2= 1’14-1’23 (med.1’18).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’50-4’09 (med. 3’78); lob/par= 1’05-1’09 (med. 1’07); lob L/A= 7’00-8’75 (med. 7’85); ed/lob= 1’24-1’30 (med. 1’28).

Biología:

Se encuentra activa en primavera en los meses de abril y mayo, en cotas próximas al mar hasta los 800m, es atraída por las luces.

Distribución: España.

España

ANDALUCÍA- **Almería**: Pulpi. VALENCIA- **Alicante**: Albatera, Crevillente; Elche (Les Salades), Torrevieja.

***Cebrio (Tibesia) cordubensis* Pérez Arcas, 1865**

Cebrio cordubensis Pérez Arcas, 1865:32

Cebrio (Tibesia) prietobahillorum López-Colón, 2022:20 **syn.nov.**

FIGURAS. Habitus. 72-77. 141. Visión lateral. 175-176. 202. Antenas. 276-278. Palpos. 381-383. Epistoma-frente. 432-434. Cabeza y mandíbulas. 488-489. Pronoto. 590. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 644-647. Élitros. 715-717. 742. Protibias. 794-796. 837. Metatibias. 853. 868. Mesotibia 876 Metafémures. 902-904, 934.. Edeagos. 1087-1093 Segmentos VIII-X machos. 1241-1246 Ovipositor. 1312. Segmento VIII hembra. 1326. Etiquetas tipos. 1376-1378. Mapa distribución. 1426.

La especie está descrita de Córdoba, localidad de la que recibe el nombre, sobre un número sin precisar de individuos recogidos a orillas del Guadalquivir, de los que al menos 6 ejemplares, 5 machos y 1 hembra, se conservan en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid. El autor dice que la especie tiene analogía con *C. andalusicus* Jacquelin du Val, 1860, del que lo distingue por la forma del protorax y la coloración de todo el cuerpo.

Recientemente se ha descrito *C.* (*Tibesia*) *prietobahillorum* López-Colón, 2022 sobre dos machos localizados en la primera quincena de junio en Távira, localidad del Algarve portugués. Estudiado el holotipo, al que se ha extraido el edeago, no se encuentran diferencias que permitan separarlo de *C. cordubensis,* del que proponemos su sinonimia.

Material revisado: 89 ejs. (87♂♂ 2♀♀)

Material tipo:

1♂ Cebrio cordubensis Per. Córdoba! // Col.del Sr. Pérez Arcas // Sintipo MNCN Tipos Nº 8599 // Lectotipo *Cebrio cordubensis* Pérez Arcas, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (MNCN); 1♂ C. cordubensis Per Córdoba / Amor! // Col.del Sr. Pérez Arcas // Sintipo MNCN Tipos Nº 8599 // Paralectotipo *Cebrio cordubensis* Pérez Arcas, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (MNCN); 1♂ C. cordubensis Per. Córdoba / Rosales! // Col.del Sr. Pérez Arcas // Sintipo MNCN Tipos Nº 8599 // Paralectotipo *Cebrio cordubensis* Pérez Arcas, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (MNCN); 1♂ C. cordubensis Per. Cordoba! // Sintipo MNCN Tipos Nº 8599 // Paralectotipo *Cebrio cordubensis* Pérez Arcas, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (MNCN); 1♀ Córdoba Rosales! // Col.del Sr. Perez Arcas // Sintipo MNCN Tipos Nº 8599 // Paralectotipo *Cebrio cordubensis* Pérez Arcas, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (MNCN).

1♂ nº 7537 Tavira (Algarve) 12.6.1981. Col. Artur Serrano // Nº Cebrio sp Det. A. Serrano 1988 // Cebrio ♂ prietobahillorum J.I. López.Colón -Holotypus- (MNCN).
Material estudiado:

3♂♂ C. cordubensis Per. Córdoba / Mora! // Col. del Sr. Pérez Arcas (MNCN); 1♂ Córdoba (Hispania) Cobos Sánchez // Ex Colección Dr. A. Cobos // Cebrio cordubensis Pérez, A. Cobos det. 1956 (MNCN); 1♂ Cebrio cordubensis Córdoba coll. R. Oberthür (MNHNP); 4♂1♀ Córdoba // Escalera // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür (MNHNP); 1♂ Cebrio cordubensis Perez, Cordoba / Pérez Arcas! // Ex Musaeo S. de Uhagón 1904 (MNHNP); 1♂ Córdoba // Cordubensis Perez, ex coll. Marmottan (MNHNP); 1♂ Córdoba // cordubensis Perrris ex coll. Bourgeot (MNHNP); 1♂ Córdoba E. Marvier // Cebrio cordubensis Per. M. Caminero det. (MZB); 2♂♂ Lanjarón 24.6.95 // Cebrio nevadensis (MNHP); 2♂♂ Lanjarón Korb // nevadensis (MNHP); 1♂ Corral del Venado Almonte PND 4.6.2005, luz actínica, M Huertas y R. Vázquez leg. (INSECOL); 3♂♂ Corral del Venado Almonte PND 5.7.2010 luz actínica M. Huertas leg. (INSECOL); 2♂♂ Corral del Venado Almonte PND 5.7.2010 luz actínica J.J. López Pérez leg (INSECOL); 8♂♂ Corral del Venado Almonte PND 5.7.2010 luz actínica J.J. López-Pérez leg (JLZV); 1♂ La Jarda, Jerez de la Frontera (Cádiz)15.06. 2019 A. Verdugo leg. (JLZV); 3♂♂ El Algarrobo Hinojos 19.6.2014 J. Navarro y J. Mª. Urbano leg (JLZV); 3♂♂ Cañada de los Juncalejos, Almonte, 6.VI.2015, J. Navarro y J. Mª. Urbano leg (JLZV); 2♂♂ (Huelva) Finca El Negrillo Aguasfrías P.N. de Aracena con luz 8.7.1982 José Moyano leg (AMP); 15♂♂ B[arra]nco. Moreno S[ierra]. Almijara – Má[laga]. A. Cobos coll. / 18-28-VI-52 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Dos Hermanas Sevilla 22.5.2003 J.M. Barreda leg // capturado por la noche en luz. (JMBR); 6♂♂ Laguna de San Lázaro, cerca de Villamanrique de la Condesa (Sevilla) 5.6.2021 con trampa de luz David García Sinovas leg (DGS); 2♂♂ Villamanrique Sevilla 13.6.2021 Juan Luis Morell lg. (JLMG); 7♂♂ Laguna San Lázaro Villamanrique de la Condesa 12.6.2022 David García Sinovas (DGS); 4♂♂ Cortijo Dehesillas EXT Alconchel (Badajoz) T.luz 29-VI-2013 J.A. Moreno Tamarejo leg. (JJRM); 1♂ Murcia Algezares 1894 M. Korb // parvicollis (MNHP); 1♂ ruficollis sp // Muséum Paris 1906 coll León Fairmaire (MNHNP); 4♂♂ Ex Musaeo S. de Uhagón 1904 (MNHNP); 1♂ Cordovensis en coll. Martin (MNHNP); 1♂ Sin datos C. andalusicus (LF).

Diagnosis:

Especie de tamaño mediano, cabeza con ojos saltones, mandíbulas en tenaza, antenas filiformes que sobrepasan la base del pronoto en al menos cuatro artejos; este de borde anterior redondeado, de lados ligeramente curvados que terminan en punta muy ancha, casi roma, faja ancha en declive sin interrupción en el medio. Élitros, mayoritariamente, con interestrias elevadas, cilios amarillos y metafémures delgados. Edeago de lóbulo medio estrangulado en la base y parámeros doblados hacia afuera en su extremo.

Como ya puso de manifiesto Pérez Arcas (1865), existe un gran parecido con *C. andalusicus* Jacquelin du Val, del que solo se diferencia por la coloración, ojos generalmente más abultados y el edeago y la talla media mayor en *C. cordubensis*, compartiendo la forma del edeago estrangulado en la base del lóbulo medio.

Redescripción:

Macho.

Cabeza negra con punteado marcado y separado, presenta un resalte delante de la inserción de las antenas, entre los ojos se dibuja una depresión de contorno bien marcada triangular cuya base da lugar al levantamiento del epistoma, realzado y rectilíneo, sobresaliendo ligeramente sobre el labro, que es rojizo y al que cubre parcialmente. Ojos moderadamente salientes con surco periocular, en líneas más o menos marcadas. Mandibulas rojizas en la base, negras en la punta. Palpos testáceos. Antenas de color testáceos con 2º y 3º subiguales, 2º globoso, 3º poco mayor, más ancho y biselado en su extremo, 4º de tamaño variable habitualmente algo curvado en visión lateral, del 5º al 10º acintados decreciendo de grosor, de extremo recto no avanzado, el ápice del último es cónico (fig. 276b).

Pronoto trapezoidal, con el borde anterior en arco, avanzado sobre la cabeza, lados redondeados anteriormente, con la arista lateral completa, casi rectos en la parte posterior, con los ángulos poco salientes, el borde basal fuertemente bisinuado, con faja continua, poco profunda.

Escudete cuadrilongo plano. Élitros levemente estriados, con los intervalos algo convexos, base redondeada con plano inclinado poco pronunciado bordeando al escutelo, surco marginal realzado y estrecho que alcanza prácticamente el ápice, que es asimétrico y redondeado. Cilios de color amarillento similares a los que recubren a los élitros.

Hembra.

De color amarillo-testaceo, el protórax algo rojizo, y más todavía la cabeza; esta tiene la impresión triangular previa al epistoma menos profunda que en los machos, así como el bulto preantenar y la última mitad de las mandíbulas negras. Antenas con el escapo igual a los tres siguientes juntos, 2º globoso mayor que el 3º, éste casi igual al 4º, pero menos ancho, 5º a 10º mucho más anchos que largos casi el doble, el 11º en forma de rombo de vértices redondeados.

El protórax convexo, con dos concavidades a ambos lados del medio, tiene los bordes laterales curvados en toda su extensión, los angulos posteriores redondeados menos saliente que el macho, y las sinuosidades de la base poco profundas, practicamente sin faja, ni eminencia visible.

Los élitros se extienden hasta el antepenúltimo segmento abdominal, son dehiscentes en sus cuatro quintos posteriores, y ligeramente redondeados en el ápice; tienen siete estrías, dibujadas por líneas incisas bien marcadas, cada uno, y numerosos puntos gruesos y poco profundos en los intervalos, de los que el quinto y séptimo son mas estrechos que los demás. La pilosidad es escasa, bastante larga y de color amarillo pálido. Con vestigios de alas membranosas.

El oviscapto es negruzco en su extremo deprimido, sus dos divisiones divergentes y poco agudas.

Variabilidad:

Dentro de la serie típica la cabeza negra puede ser algo más castaño rojizo en el occipucio, pronoto de color marrón oscuro a pardo amarillento o testáceo, incluyendo el escutelo, los élitros marrones o testáceos, con las estrías dibujadas o trazadas por una línea más o menos hundida que deja las interestrías punteadas en relieve, antenas

unicolores testáceas o marrones casi negras, pasando por bicolores con la parte superior más oscura que la inferior, mandíbulas en el lectotipo con la base roja como el labro y puntas negras, a totalmente negras, (lo normal en la mitad rojizas), incluido los palpos que pueden presentar uno o dos palpómeros finales de color testáceo, labro muy poco visible con escotadura marcada, ventralmente solo un ejemplar con el pecho oscuro uniforme, propleuras y mesosterno, resto son claros.

En el resto de ejemplares, la coloración de la cabeza pasa de negro al rojizo, es frecuente que el occipucio y el epistoma presente una banda más o menos ancha enrojecida, el epistoma rectilíneo puede arquearse en el medio proyectándose sobre el labro, que puede o no estar escotado en su mitad. El pronoto normalmente más claro, pardo amarillento, de lados casi paralelos o marcadamente oblicuos, en estos casos los ángulos posteriores peden ser más apuntados y dirigidos hacia el exterior, la faja hundida no surcada, está frecuentemente teñida de un marrón rojizo. El punteado muy diverso, desde casi imperceptible prácticamente liso a intensamente punteado. El escutelo sólo excepcionalmente es oscuro, del mismo color sin destacar de los élitros que mayoritariamente son más oscuros que el pronoto en tonos marrones, lo que recuerda a *C. tricolor* Graells, 1858. Pueden presentar un ribeteado más oscuro, y trazos o líneas amarillentas dibujando las estrías. En algunos ejemplares la rugosidad post escutelar esta muy marcada, en un tramo que se va alargando, mientras que prácticamente no se distinguen en otros. El tamaño oscila entre los ejemplares de una misma localidad en casi 2’0mm (1’95mm) de diferencia, siendo lo normal, alrededor de 1’5mm. En los edeagos, de media mayores de 3mm, por lo tanto, grandes, se aprecia un amplio rango de tamaño, desde 2’80mm hasta 3’70mm, con la base del lóbulo medio muy evidentemente estrangulada y las placas basales diferentes, como el acabado espatulado de los parámeros y la sinuosidad previa al final de los mismos.

Medidas y relaciones:

Macho.

- Tamaño. Longitud comprendida entre 11’80-16’65mm (med. 14’23). Anchura 4’00-5’75mm (med. 4’98). [en la descripción 14’0-16’0mm y 5’0-5’5mm].
- Edeago 2’80-3’70mm (med. 3’13).
- Relaciones ojos: L/A= 1’89-2’35 (med. 2’05); lext-lint/2= 8’5-11’00 (med. 9’34); (lext/lint)x100= 135’4-155’6 (med. 145’1); lext/mej= 1’13-1’21 (med. 1’19).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’17-1’52 (med. 1’33); L 4º/1º= 1’00-1’36 (med. 1’14); L 3º/2º= 0’92-1’30 (med. 1’11).
- Relación Pronoto. A/L= 1’65-2’02 (med. 1’79).
- Relaciones élitros: L/A= 2’02-2’38 (med. 2’16); L/H= 2’07-2’40 (med. 2’22); L El/P= 3’98-4’59 (med. 4’30).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’75-3’53 (med. 3’12); L mesotibia/1º tarsómero= 2’04-2’52 (med.2’19); Metatibia L/A= 4’22-6’50 (5’44).
- Relaciones 1ᵒˢ tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’25-1’71 (med.1’45); Lt3/Lt2= 1’08-1’36 (med.1’04).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’69-5’17 (med. 4’11); lob/par= 1’04-1’12 (med. 1’07); lob L/A= 4’70-7’33 (med. 5’62); ed/lob= 1’17-1’34 (med. 1’26).

Hembra.

- Tamaño. Longitud 16’10mm. Anchura 8’5mm. [valor de descripción 15’0mm, incluido el oviscapto]
- Relaciones ojos: L/A= 4’57; lext-lint/2= 3’5; (lext/lint)x100= 112’3; lext/mej= 1’02.
- Relaciones antenómeros: L 1º/ (2º+3º+4º)= 1’40; L 4º/1º= 0’19; L 3º/2º= 0’83.
- Relación Pronoto. A/L= 1’56.
- Relaciones élitros: L/A= 1’16; L/H= 1’44; L El/P= 2’48.
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’03; L mesotibia/1º tarsómero= 4’33; Metatibia L/A= 4’63.
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’33; Lt3/Lt2= 1’8.

Biología

Comparte habitat con *C. amorii* Graells, se le localiza en las proximidades de los cursos de agua, siendo atraída por las luces. Activo en los meses de mayo a julio.

Distribución: España, Portugal.

España

ANDALUCÍA- **Cádiz**: Jerez de la Frontera (La Jarda). **Córdoba**: Córdoba. **Granada**: Lanjarón. **Huelva**: Aguasfrías (Finca El Negrillo), Almonte (Corral del Venado, Cañada de los Juncalejos), Hinojos (El Algarrobo). **Málaga**: Bnco. Moreno S. Almijara. **Sevilla**: Dos Hermanas, Villamanrique de la Condesa (Laguna de San Lázaro). EXTREMADURA- **Badajoz**: Alconchel (Cortijo Dehesillas). MURCIA- Algezares.

Portugal

ALGARVE- **Faro**: Tavira.

***Cebrio (Tibesia) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023**

Cebrio (Tibesia) falukei Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023:74

FIGURAS. Habitus. 78-80. Visión lateral. 177-178. Antenas. 279-287 Palpos. 384-385 Epistoma-frente. 435-436. Cabeza y mandíbulas. 490. Pronoto. 557-560. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 648-653. Protibias. 797-800. Metafémures. 905-906. Detalles 943. 979-980. Edeagos. 1094-1100. Segmentos VIII-X machos. 1247-1251. Etiquetas tipos. 1379-1385. Mapa distribución. 1427.

Especie recientemente descrita sobre 26 ejemplares procedentes en su mayoría de Almería, y de momento con escasos representantes en 4 provincias más.

Material revisado: **32 ej.** (32♂♂)

Material tipo:

1♂ Sierra de Gádor, 2120m Almería, España, 03.07.2019 leg. Fco. Rodríguez Luque // Holotipo *Cebrio* (*Tibesia*) *falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz des 2023 (JLZV); 17♂♂ Sierra de Gádor, 2120m Almería, España, 03.07.2019 leg. Fco. Rodríguez Luque // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz des 2023 (JLZV); 2♂♂ Adra Almería, España, 21.06.2017; 08.06.2019 leg. Faluke // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz des 2023 (JLZV); 1♂ España, Murcia, San José de la Vega

23.05.2009 Juan Carlos Martínez Fernández leg. // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz des 2023 (INSECOL); 1♂ Manzaneque, Toledo, España, 08.07.1985 leg. J. L. Zapata // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz des 2023 (JLZV); 1♂ Cebrio 4, Sevilla / Alfán! // Col Sr. Perez Arcas // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz des 2023 (MNCN); 1♂ Perez Cordoba / 234 // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz des 2023 (MNCN); 2♂♂ España, Jaén, Ctra. Miranda del Rey a Santa Elena 08.10.2018 leg. A. Hidalgo // Paratipo *Cebrio* (*Tibesia*) *falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz des 2023 (JLZV).
Material estudiado:
1♂ Ronda Málaga (Hispania) Pardo Alcaide / VI-1934 // Ex Colección Dr. A. Cobos // *Cebrio impressicollis* Chevrolat 1874 J.L. Zapata det. 2016 (MNCN); 1♂ Jubiles Alpujarras VII-[19]51 J. Mateu coll. // Ex coleccion Dr. A. Cobos// Cebrio prox. de anthracinus A. Cobos det 1952 // *Cebrio impressicollis* Chevrolat 1874 J.L. Zapata det. 2016 (MNCN); 1♂ Capileira Sierra Nevada 8-VII-[19]73 Yus Ramos leg. // cogido en lámpara de U.V. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Río Andarax, Alhama Al. Col Rozas (con rozasi nov.) // 25 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ El Charcón Güejar-Sierra (Granada) Granados les / ex col A. Tinau // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Hispania Benidorm Alicante J. Vives leg. / ex Colección Dr. A. Cobos; 1♂ El Palancón Bayárcal AL 1/6/07 (luz) Cebrio sp // (A la luz blanca, generador. Encinar) (MAGD).

Diagnosis:

Especie con la cabeza grande, de ojos abultados; mandíbulas acodadas, de base ancha; antenas delgadas bastante largas al sobrepasar en cinco artejos los ángulos posteriores del pronoto; recubierta por pilosidad larga sin dirección predominante; ventralmente de coloración oscura; protibias dentadas; edeago de lóbulo medio no estrangulado, con los parámeros ensanchados en su extremo a modo de cuchara y doblados hacia el exterior.

Próximo a *C.* (*T.*) *impressicollis* Chevrolat, por tener el 3º antenómero mayor que el 2º y el tipo de edeago no estrangulado, pero se separa de esta, de inmediato por su corpulencia, y sobre todo por la cabeza y ojos de gran tamaño.

Descripción:

Macho:

Cabeza grande de color negro brillante, con punteado umbilicado, denso, bastante homogéneo, que no se toca; aplanada con ligera eminencia, en la depresión frontal poco marcada; epistoma rectilíneo, cae en vertical sobre el labro, este visible al completo y no escotado; está cubierta de pelos negros, largos y erguidos, similares a los que salen del borde lateral de la mandíbula, casi cuadrada, de coloración negra; palpos testáceos; ojos muy grandes abombados, con dos elevaciones lisas por encima de la inserción de las antenas; estas unicolores muy oscuras, casi negras, que dirigidas hacia atrás superan en más de cuatro artejos los ángulos posteriores del pronoto, el escapo sobrepasa el filo de los ojos, 2º y 3º antenómeros pequeños, 2º subgloboso, 3º cónico biselado, algo mayor y más ancho, juntos menores que el 4º, acintado, más del doble de largo que ancho, los siguientes similares, van disminuyendo de grosor, 11º apuntado asimétrico.

Pronoto con punteado muy similar al cefálico y recubierto por pilosidad larga amarillenta, dirigida hacia atrás, forma subtrapezoidal, con el borde anterior ampliamente curvado que se continua en los lados en línea oblicua, terminando en los ángulos posteriores cortos, apuntados y divergentes, arista marginal visible y completa; borde posterior levemente bisinuado, en el medio está elevado interrumpiendo la faja hundida.

Escutelo alargado de color negro, al igual que cabeza y pronoto, redondeado en su vértice; bordeado de pelos largos y amarillos que se extienden hacia el comienzo de la sutura. Élitros marrones rojizo, con mancha más oscura en la zona apical, débilmente estriado, con interestrías solo elevadas en la parte posterior, con puntos algo mayores y pequeñas rizaduras entre ellos, que casi desaparecen en los hombros, siendo en parte sustituidos por pelitos muy cortos negros y acostados, húmeros convexos redondeados; con la base elitral inclinada, que viene a finalizar a mitad del escutelo, con pequeños surcos longitudinales; lados en disminución suave, desde los húmeros al ápice, acompañados en el margen de un surco realzado que llega hasta el ápex, este redondeado asimétrico, los cilios son pestañosos y doblados de color negro; parte ventral marrón, con los segmentos abdominales algo más claros; patas testáceas, ligeramente oscurecidas en las articulaciones; fémures no engrosados; protibias dentadas en su borde externo, con dientes independizados.

Edeago de parámeros largos, doblados hacia el exterior, con vértice ensanchado; el lóbulo medio o medio disminuyendo desde su base hacia la punta.

Hembra.

Desconocida.

Variabilidad:

Fundamentalmente asociada a la coloración, encontramos ejemplares mayoritariamente bicolores con la cabeza y el pronoto oscuros, como el holotipo, junto a individuos unicolores, desde negruzco a marrón chocolate o testáceos; la cabeza de color negro o marrón muy oscura, puede ser totalmente roja; las antenas principalmente muy oscuras casi negras, pueden tener los tres primeros artejos de color claro, o ser completamente pardo amarillentas; sí destaca que la parte superior es siempre más brillante que la inferior; también la parte ventral, que suele ser de color oscuro, pero encontramos especímenes, pardo amarillentos o solo los segmentos abdominales, que en algún caso presentan un fajeado claro-oscuro. Existe una gran diferencia entre ejemplares con el punteado muy denso y profundo que dan un aspecto rugoso y los de punteado más fino y separado, esto es visible, tanto en la cabeza como en el pronoto, éste frecuentemente cubierto por abundante pilosidad amarillenta y en menor proporción negruzca.

El pronoto, en un solo ejemplar, está adornado por dos profundas fosetas a ambos lados del disco; el acabado de los ángulos posteriores es en general poco aguzado y corto, dando múltiples formas.

El epistoma es frecuente que esté precedido de dos hoyuelos, que en ocasiones se terminan uniendo dejando una foseta longitudinal y el borde del epistoma elevado. Los ojos siempre grandes son aparentemente poco saltones, solo un ejemplar los tiene muy salientes.

En el edeago solo es reseñable la delgadez en algún ejemplar del lóbulo medio, ya que el ensanchamiento del vértice de los parámeros es bastante regular, no así la placa basal muy variada.

Medidas y relaciones:

- Tamaño. Longitud 15’00-16’95mm (med. 15’87). Anchura 5’10-6’30mm (med. 5’75).
- Edeago 2’65-3’00mm (med. 2’76).
- Relaciones ojos: L/A= 1’76-2’53 (med. 2’24); lext-lint/2= 7’50-12’50 (med. 9’43); (lext/lint)x100= 132’1-152’1 (med. 138’5); lext/mej= 1’06-1’19 (med. 1’14).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 0’96-1’33 (med. 1’14); L 4º/1º= 0’97-1’14 (med. 1’05); L 3º/2º= 1’08-1’42 (med. 1’25).
- Relación Pronoto. A/L= 1’98-2’48 (med. 2’12).
- Relaciones élitros: L/A= 1’81-2’13 (med. 2’04); L/H= 1’84-2’31 (med. 2’11); L El/P= 4’59-5’68 (med. 5’05).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’89-4’00 (med. 3’18); L mesotibia/1º tarsómero= 2’15-2’76 (med. 2’46); Metatibia L/A= 5’36-6’27 (med. 5’75).
- Relaciones 1ºs tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’39-1’67 (med.1’50); Lt3/Lt2= 1’07-1’26 (med.1’14).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’24-3’87 (med. 3’55); lob/par= 1’07-1’10 (med. 1’08); lob L/A= 5’71-10’75 (med. 7’19); ed/lob= 1’26-1’35 (med. 1’30).

Distribución: España.

España

ANDALUCÍA- **Almería**: Adra; Alhama (Río Andarax); El Palancón Bayárcal, Sierra de Gádor. **Córdoba**: Córdoba. **Granada:** Capileira; El Charcón Güejar, Jubiles (Alpujarras), **Jaén**: Miranda del Rey a Santa Elena. **Sevilla**: Sevilla. CASTILLA LA MANCHA: **Toledo**: Manzaneque. MURCIA: San José de la Vega. VALENCIA- **Alicante**: Benidorm

Biología:

Atraído por las luces; tanto la distribución como la cota de sus localizaciones parece ser bastante amplia, ya que está presente en 7 provincias diferentes y se le puede encontrar en las proximidades del litoral a muy escasa altitud, hasta llegar a superar los 2000m; activo entre mayo y julio, excepcionalmente en octubre. Se ha capturado junto con *C. rozasi* Cobos.

***Cebrio (Tibesia) gypsicola* Graells, 1858**

Cebrio gypsicola Graells, 1858:48

FIGURAS. Habitus. 81-83. 142-143. Visión lateral. 179. 203. Antenas. 288-294. 340-341. Palpos. 386-388. 419. Epistoma-frente. 437-438. Cabeza y mandíbulas. 491. Cabeza y mandíbulas. 514-515. Pronoto. 561-562. 591. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 654-658. 683-684. Élitros. 718-719. 743. Protibias. 801-802. 838-840. Metatibias. 854-855. 869-870. Mesotibia 877-878. Metafémures. 907-908. 935. Detalles 939-940. 947-948. 956.

965. 969. Edeagos. 1101-1110. Segmentos VIII-X machos. 1252-1257. Ovipositor. 1314-1315. Segmento VIII hembra. 1327. Etiquetas tipos. 1386. Mapa distribución. 1428.

La especie se describe sobre un número de ejemplares sin precisar, *"localizados en las colinas yesiferas de Ciempozuelos, Aranjuez y la Alcarria, donde el Sr. Mieg lo colectó y el Sr. Fairmaire lo comunica nombrándolo como Cebrio piceus (in litt.)"*. El autor justifica que dado que dicha denominación de Leach (1824) corresponde a una especie americana, le cambia el nombre por el que indica la clase de terreno en el que habita. Choubat (1896) describe la hembra a partir de material comunicado por Manuel Martínez de la Escalera que lo había cogido junto con el macho en Alcalá de Henares el 30 de junio de 1894. Posteriormente López-Colón y Blasco-Zumeta vuelven a describirla como nueva en 2001, al localizarla en Pina de Ebro uno de los autores el 12 junio 1999(1).

(1) Este ejemplar hembra, que no se ha podido estudiar al no estar depositado, como se indica en el artículo citado, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, podría ser la hembra de una nueva especie que se describe en este trabajo como *C.* (*T.*) *blascoi* sp.nov.

Material revisado: 128 ej. (122♂♂6♀♀)

Material tipo:

1♂ Aranjuéz VI-58 L. Baguena // Neotipo *Cebrio gypsicola* Graells, Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023 (MNCN).

Material estudiado:

1♂ Mieg España / 236 // Col del Sr. Perez Arcas (MNCN); 1♂ Mieg España / 236[2] (MNCN); 4♂♂ Alcalá (MNCN); 1♂ Alcalá de Henares / 6. [18]92 M. Escalera (MNCN); 9♂♂ Alcalá // Escalera (MNHN); 15♂♂5♀♀ Alcalá gypsicola // ex col Oberthür (MNHN); 1♂ Montarco 7-7-1921 // DG12 (MNCN); 3♂♂ Montarco 7-7-1921 (MNCN); 2♂♂ Aranjuéz VI-[19]58 L. Baguena (MNCN); 1♂ España, Madrid, Aranjuez 22.6.[19]88 J. L. Zapata leg. (JLZV); 1♂ Aranjuez 14-VI-2003 Juan J. de la Rosa leg. // Cebrio gypsicola Graëlls, 1858 Juan J. de la Rosa det. (JJRM); 1♂ Cebrio aff. gypsicola El Regajal (M) 30-V-[20]01 M.G.P. (MNCN); 1♂ Madrid El Regajal 18-VI-2008 (MNCN); 1♂ Cebrio gypsicola Graells Escorial / Cazurro! (MNCN); 1♂ Escorial gypsicola // ex col Grandjean (MNHN); 1♂ det. J. Calle, Belmonte de Tajo (Madrid) 30-7-[19]71 lámpara filamento (MNCN); 1♂ det. J. Calle, Belmonte de Tajo (Madrid) 30-VII-[19]71 lámpara filamento (MNCN); 1♂ Ceb.2 Belmonte de Tajo-Encomienda Mayor de Castilla (Madrid), 23-VI-2004, M. García París (de día, agarrado en tallo de *Lygeum*, en zona de yesos) (MNCN); 1♂ Belmonte de Tajo (Madrid) 22-VI-2012 Juan J. de la Rosa leg (JJRM); 2♂♂ Valdaracete Madrid España 21-jun-[19]93 J. Mtz. Huelves leg. (JLZV, JMH); 9♂♂ Prov. de Madrid // gypsicola Graells // ex col Vauloger (MNHN); 1♂ Ceb.3 El Campillo-Rivas (Madrid), 5-VII-2004, M. García París (en zona de yesos) (MNCN); 5♂♂ Villarejo de Salvanes 20-VII-2010, Juan J. de la Rosa leg. (JJRM); 1♂ España, Ciudad Real, Alcoba 30SUJ7456 Raña de la Viñuela, Fdez Carrillo leg / 6.VI.2001 (EFC); 3♂♂ Pardal 10-7-1926 (MNCN); 1♂ Pardal 15-7-1926 (MNCN); 5♂♂ Molinicos (Albacete) (MNCN); 4♂♂ Molinicos (MNCN); 1♂ Molinicos / C. lopezi Esc. (MNCN); 1♂ Molinicos 5-7-1926 (MNCN); 2♂♂ Molinicos (Hispania) Cobos Sanchez // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Molinicos VIII-[19]50 A. Cobos coll. // Ex Colección Dr. A. Cobos // Cebrio ¿gypsycola? Graells A. Cobos det 1956 (MNCN) (MNCN); 5♂♂ Yeste // Museum Paris 1914 coll H. Marmottan (MNHN); 1♀ Yeste (MNHN); 1♂ Albacete Schramm gypsicola // ex col Grandjean (MNHN); 1♂ Aldea del Rey 24-7-1931 (MNCN); 2♂♂ Mancha (MNCN); 1♂ La Puerta VI-1926 A. Martínez (MNCN); 1♂ Riópar (Albacete) 9-VII-2003Juan J. de la Rosa leg. (JJRM); 1♂ Laguna

de Tírez 30-VI-[19]96 Juan J. de la Rosa leg. // Cebrio gypsicola Graëlls, 1858 Juan J. de la Rosa det. (JJRM); 1♂ Lag. de Peña Hueca, Villacañas 11-VII-2004 Juan J. de la Rosa leg. // Cebrio gypsicola Graëlls, 1858 Juan J. de la Rosa det. (JJRM); 1♂ Bétera Valencia (Hispania) Peris Torres / 15-VI-[19]42 // coll. Peris // Cebrio sp? Cobos det.1952 // personatus? (MNCN); 1♂ Hispania, Rttr. gypsicola // ex col Grandjean (MNHN); 1♂ Gypsicola, Hispania // ex col Fairmaire (MNHN); 1♂ gypsicola (MNCN); 2♂♂ Cebrio gypsicola // ex col Bedel (MNHN); 1♂ gypsicola // ex col Chobaut (MNHN); 5♂♂ gypsicola // ex col Bonouil (MNHN); 6♂♂ gypsicola // ex col Marmottan (MNHN); 1♂ gypsicola Escalera (LF).

Diagnosis:

Especie de tamaño pequeño, ojos abultados, mandíbulas cortas en tenaza, pronoto con punteado fino y pilosidad corta y tumbada, de color amarillento, las antenas dirigidas hacia atrás superan los ángulos posteriores más de 3’5 artejos, 2º y 3º antenómeros pequeños, de similar tamaño, juntos menores que el 4º, élitros cortos, con interestrías elevadas y rizaduras transversales evidentes, ventralmente de coloración clara, como patas, antenas y palpos.

Especie muy difícil de separar de *C. andalusicus* Jacquelin du Val, 1860*, C. cordubensis* Pérez Arcas, 1865 y *C. rozasi* Cobos, 1985*,* con las que comparte la forma del lóbulo medio del edeago estrangulado en la base. De *C. andalusicus* se diferencia porque *C. gypsicola* tiene menor talla, el punteado menos denso y marcado en el pronoto y los élitros más cortos; igualmente la talla menor de *C. gypsicola*, sus antenas más cortas, y su coloración predominante oscura, frente a la clara generalmente uniforme de *C. cordubensis,* las separan; y de *C. rozasi* el aspecto menos estilizado y las antenas mas cortas que tiene *C. gypsicola.*

Cebrio cantabricus Bercedo y López-Colón, 2003 no presenta rasgos que permitan, diferenciar las dos especies, tan solo su menor tamaño y la coloración ventral oscura es poco habitual en C. *gypsicola* pero, dado que no hay datos de localizaciones que los conecten, se mantiene separada a la espera de nuevos hallazgos o su secuenciación molecular, que aclare definitivamente su estatus.

Designación Neotipo

Al no localizarse ningún ejemplar de los que sirvieron para la descripción de la especie en las colecciones en donde deberían estar, como ocurre con algunas otras especies descritas por Graells, y dada la similitud que presenta con otros taxones del género, es necesario establecer las características específicas que la definen, para lo cual hemos elegido un especímen del *locus typicus*, complatible con los rasgos definidos en la descripción original, para designarlo como neotipo portanombre de la especie.

El ejemplar identificado con las etiquetas Aranjuéz VI-58 L. Baguena // MNCN_Ent Nº. Cat. 133265 al que le añadimos la de neotipo.

Redescripción:

<u>Macho</u>. Especie de coloración oscura por encima y clara por debajo, al igual que sus antenas, palpos y patas.

Cabeza pequeña, con el epistoma rectilíneo sobresaliendo en escalón sobre el labro, al que casi cubre por completo, este estrecho y ampliamente escotado en el medio. Punteado marcado, sobre la frente mas fino y separado y algo más concentrado hacia el occipucio; ojos hemisféricos con surco periocular poco profundo, de sienes lisas, abultadas y en disminución; mandíbulas cortas en forma de tenaza, con quilla basal

elevada y adornada en el canto externo por un mechón de pelos largos amarillentos; palpomeros cortos, relativamente gruesos, y de tamaño similar; antenas filiformes delgadas con el 2º y 3º artejos subglobosos de igual tamaño y juntos menor que el 4º, sobrepasan los ángulos posteriores del pronoto entre tres y medio a cuatro artejos.

Pronoto trapezoidal cubierto de pilosidad amarillenta corta y tumbada, punteado poco marcado y separado, los lados rectilíneos acaban en punta muy corta, borde anterior arqueado levemente avanzado en el medio y el posterior biarqueado con faja estrecha continua, aplanada, no surcada.

Escutelo deprimido longitudinalmente en la línea media, con punteado intenso. Élitros claramente costillados casi en su totalidad, en torno a los húmeros se aprecia un área pequeña, aplanada y prácticamente lisa con puntos muy finos y separados, en el resto de los élitros predominan las rizaduras transversales, solo en el hundimiento inicial de la sutura las arrugas son longitudinales, surco marginal estrecho y realzado, flanqueado de cilios amarillos, el ápice ojival asímetrico, sutura en su tramo posterior separada.

Protibias dentadas en el borde externo con dientecillos aparentes, metafémures no engrosados, de tibias rectas.

Edeago con los parámeros en su extremo ensanchado y redondeado, ligeramente doblados hacia afuera, de menor tamaño que el lóbulo medio que los sobrepasa y se inclina hacia abajo, acanalado, estrangulado en la base, y con la placa basal en forma de copa redondeada.

Hembra.

Mucho más ancha y rechoncha que el macho y de talla algo mayor, de color ferrugineo enteramente a excepción de una línea oscurecida en el borde anterior y posterior del pronoto, cabeza, coxas parte del fémur y tibias rojo ferruginosos, con pilosidad corta amarilla.

Cabeza con la impresión triangular profunda con un abultamiento en el medio, puntos muy superficiales poco marcados separados y muy similares a los del pronoto, pelos caedizos amarillos, mandíbulas casi completamente negras, cuadrangulares, separadas, de bordes redondeados; labro poco desarrollado y escotado en el centro, oculto en su mayor parte por el escalón de la frente, levemente realzada. Ojos bien desarrollados, ovalados, débilmente salientes. Antenas que apenas sobrepasan el borde posterior de los ojos, escapo alargado, del tamaño de los tres artejos siguientes reunidos, 2º cónico mayor que el 3º subgloboso, siguientes cortos, anchos, en forma de disco, alrededor de 2 veces más anchos que largos, el último 11º redondeado poco más ancho que largo.

El pronoto en rectángulo transverso, muy convexo, de lados redondeados con dos impresiones profundas a ambos lados del medio, borde anterior en arco poco avanzado en el centro y el posterior fuertemente bisinuado, con punteado mas fino y menos cerrado que el de la cabeza.

Escutelo subcuadrangular, rugosamente punteado. Los élitros cortos, no llegan hasta el final del antepenúltimo segmento abdominal, dehiscente desde su inicio, ápice ligeramente ojival; con 7-8 estrías dibujadas por una línea incisa, poco profunda, con puntos muy poco marcados, similares a los de la cabeza y pronoto, en parte encerrados por ligeras rizaduras tranversales más evidente en la mitad inferior, en la base, plano inclinado muy fuerte, verticalizado, progresando hasta el vértice del escutelo, con surcos longitudinales, continuación de las estrías.

Patas cortas, robustas, con los fémures hinchados, tibias finamente denticuladas sobre su borde postero externo, tarsos cortos y ensanchados.

Ovipositor terminado en dos valvas separadas de borde exterior redondeado.

Variabilidad:

Aun siendo bastante constante la coloración dorsal generalmente unicolor, marrón oscuro, encontramos ejemplares manchados de amarillo-testáceo en los bordes de los élitros y pronoto, este último incluso con tonalidades rojizas que lo cubren casi en su totalidad. Ventralmente es de coloración clara en la gran mayoría de los ejemplares, pero en localidades con series numerosas aparecen individuos con el mesotórax y abdomen muy oscuros. Las antenas de tonos claros, pardo amarillento pueden presentar la parte superior más oscura pardo-marrón, marcadamente bicolores, también los palpos, tienen coloración más intensa en sus extremos. Las patas de color claro están en parte oscurecidas en las tibias y las articulaciones. El epistoma en algunos casos se perfila claramente con un reborde elevado. Los ángulos posteriores del pronoto, siempre poco prolongados, siguen la dirección del lado o se abren timidamente hacia el exterior. El filo lateral del pronoto normalmente rectilíneo puede dibujar una amplia S de forma que en el vértice de los ángulos posteriores se inclina hacia abajo.

Medidas y relaciones:

Macho.

- Tamaño. Longitud 12’25-14’15mm (med. 13’23). Anchura 4’10-4’55mm (med. 4’52). [Medidas de la descripción 13’5mm y 5mm].
- Edeago 2’35-3’10mm (med. 2’69).
- Relaciones ojos: L/A= 2’00-2’50 (med. 2’25); lext-lint/2= 6’00-8’00 (media. 7’15); (lext/lint)x100= 130’8-142’1 (med. 135’9); lext/mej= 1’08-1’18 (med. 1’15).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’14-1’50 (med.1’34); L 4º/1º= 1’00-1’20 (med.1’08); L 3º/2º= 0’82-1’11 (med. 1’00).
- Relación Pronoto. A/L= 1’62-1’89 (med. 1’79).
- Relaciones élitros: L/A= 1’99-2’22 (med. 2’11); L/H= 2’02-2’31 (med. 2’17); L El/P= 3’88-4’66 (med. 4’23).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’83-3’56 (med. 3’10); L mesotibia/1º tarsómero= 2’09-2’40 (med. 2’27); Metatibia L/A= 5’17-6’10 (med. 5’50).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’24-1’71 (med.1’44); Lt3/Lt2= 1’05-1’20 (med.1’14).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’33-4’31 (med. 3’85); lob/par= 1’05-1’12 (med. 1’07); lob L/A= 4’44-6’57 (med. 5’47); ed/lob= 1’22-1’43 (med. 1’30).

Hembra.

- Tamaño. Longitud 13’35-13’50mm (med. 13’43). Anchura 4’60-6’25mm (med. 5’17). [En Chobaut medidas de la descripción: 13mm y 4mm];
- Relaciones ojos: L/A= 3’50-4’86 (med. 4’18); lext-lint/2= 3’50-4’00 (media. 3’75); (lext/lint)x100= 111’7-116’0 (med. 113’8); lext/mej= 1’02-1’06 (med. 1’04).
- Relaciones antenómeros: L 1º/ (2º+3º+4º)= 1’18-1’36 (med. 1’27); L 4º/1º= 0’21-0’25 (med. 0’23); L 3º/2º= 0’67-1’00 (med. 0’81).
- Relación Pronoto. A/L= 1’45-1’51 (med. 1’48).
- Relaciones élitros: L/A= 1’47-1’52 (med. 1’49); L/H= 1’56-1’71 (med. 1’63); L El/P= 2’69-2’75 (med. 2’72).

- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2'12-2'32 (med. 2'22); L mesotibia/1º tarsómero= 4'60-5'56 (med. 5'08); Metatibia L/A= 4'36-6'78 (med. 5'57).

- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'18-1'20 (med. 1'19); Lt3/Lt2= 0'90-1'11 (med. 1'00).

Biología:

Asociada principalmente a terrenos con elevada salinidad, principalmente yesíferos. En Madrid y La Mancha se localiza en torno a los 600m, superandose estas cotas en Andalucía. Es atraída por la luz. Se ha capturado sobre *Lygeum* sp.

Distribución: España

España

ANDALUCÍA- **Jaén**: La Puerta. CASTILLA-LA MANCHA- **Albacete**: Albacete, Molinicos (El Pardal), Ríopar, Yeste. **Ciudad Real**: Alcoba, Aldea del Rey, **Guadalajara**, La Alcarria. **Toledo**. Villacañas (Laguna de Peña Hueca, Laguna de Tírez). MADRID- Alcalá de Henares, Aranjuéz (El Regajal), Belmonte de Tajo, Escorial, Montarco, El Campillo-Rivas, Valdaracete, Valdelaguna, Villarejo de Salvanes. VALENCIA- **Alicante**: Pego, **Valencia**: Bétera, Valencia.

***Cebrio (Tibesia) impressicollis* Chevrolat, 1874**

Cebrio impressicolis (*sic*) Chevrolat, 1874: 387 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio impressicollis Chevrolat, 1874:392

Cebrio impresicollis (*sic*) Sánchez-Ruiz y Löbl, 2007:91; (grafía subsiguiente incorrecta)

FIGURAS. Habitus. 84-88. Visión lateral. 180. Antenas. 295-298. Palpos. 389-390. Epistoma-frente. 439-441. Cabeza y mandíbulas. 492. Pronoto. 563. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 659-663. Élitros. 720-721. Protibias. 803-804. Metafémures. 909. Detalles 957. 981-982. Edeagos. 1111-1117. Segmentos VIII-X machos. 1258-1263. Etiquetas tipos. 1387. Mapa distribución. 1429.

Chevrolat incluye la especie en la división 8ª, subdivisión 5ª, en el epigrafe *"élitros largos y paralelos de un marrón claro"*. Está descrita sobre un único ejemplar procedente de Hispania sin mayor precisión. Este ejemplar tipo se encuentra en la colección de Oberthür en el Museo Nacional de Historia Natural de París.

Material revisado: 101 ejs. (101♂♂)

Material tipo:

1♂ Ex coll.Chevrolat // ?Type // C.impresicollis // Cebrio impresicollis M.Caminero leg 1981 // Holotype // Muséum Paris 1952 coll R. Oberthür Ex coll A.Chevrolat // Holotype *Cebrio impressicollis* Chevrolat 1874 (MNHN).

Material estudiado:

1♂ Medina Sidonia // Escalera (MNCN); 1♂ Sierra Espuña Prov. Murcia V.927 F. Escalera (MNCN); 1♂ Colinas Bermejas (Monachil) (Granada) 10-VIII-1974 J. Valdivia // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ 2-7-[19]76 Sierra Nevada / en una retama (MNCN); 1♂ Carríl Capileira Veleta 10-VII-[19]82 Sª Nevada (2.200) Granada España J.M. Avila leg // Ex colección Dr. A. Cobos (MNCN); 3♂♂ Trevélez Sª Nevada (Granada) / 8-VII-1990 (MNCN); 1♂ E/Sierra de Bazza Los Olmas b. Granada H. Rietz

12.7.2001 // Cebrio suturalis Chevr. C. Wurst det 2007 (WZ); 2♂♂ E/Sierra de Bazza Los Olmas b. Granada H. Rietz 12.7.2001 (WZ); 1♂ E/Sierra de Bazza Los Olmas b. Granada H. Rietz 12.7.2001 // Cebrio espec. (WZ); 1♂ E./ Prov. Granada Los Olmos H. Rietz 14.5.2002 // Cebrio spec. (WZ); 27♂♂ E./ Prov. Granada Los Olmos H. Rietz 14.5.2002 (WZ); 1♂ Esp./ Prov. Granada Los Olmos H. Rietz 24.6.2003 // Cebrio suturalis C. Wurst det. 2007 (WZ); 1♂ Barranco S. Juan 11-VII-[19]85 Sª. Nevada Granada (España) J. M. Avila leg / Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ España Sierra Nevada 5km N de Capileira h=1800-2000m 12.VII.[20]03 Anichtchenko A. leg // Cebrio det. Anichtchenko A. 2003. (JLZV); 1♂ Esp/ Prov. Granada Benamaurel H. Rietz lgl. 7.6.2004 // Cebrio suturalis C. Wurst det 2007 (WZ); 2♂♂ Esp/ Prov. Granada Benamaurel H. Rietz lgl. 7.6.2004 (WZ); 1♂ Esp/ Prov. Granada Benamaurel H. Rietz lgl. 20.6.2004 // Cebrio suturalis C. Wurst det 2007 (WZ); 2♂♂ Esp/ Prov. Granada Benamaurel H. Rietz lgl. 20.6.2004 (WZ); 1♂ Esp/ Prov. Granada Benamaurel H. Rietz lgl. 7.7.2004 (WZ); 1♂ Esp/ Prov. Granada Benamaurel H. Rietz lgl. 13.6.2005 // Cebrio suturalis C. Wurst det 2007 (WZ); 4♂♂ Esp/ Prov. Granada Benamaurel H. Rietz lgl. 21.6.2006 (WZ); 1♂ Esp/ Prov. Granada Benamaurel H. Rietz lgl. 11.6.2018 (WZ); 26♂♂ Barranco Mazarra Granada España 11.6.2018 Josep Muñoz Batet leg. (JLZV, JMB); 1♂ Hispania Granada, Baza, Salazar 16.6.[20]18 Cuevas del río Baza, Bastazo y Vela leg (JLZ); 2♂♂ 01.VI.2019 Hoya de Baza (Gr) leg.D. García //Cebrio myses? Gª Sinovas (DGS); 8♂♂ Hoya de Baza, Baza Granada España 1-6-2019 J.L. Morell (JLMG); 2♂♂ Espuña 25.5.1927 (MNCN); 1♂ Salar de los Canos, Playas de Vera, Vera, Almería, 10-05-2020, M. López leg. (JLZ); 1♂? Espagne // (MNHN); 1♂ s-datos como parvicollis (MNCN); 1♂ Cebrio 6 Jativa / Boscá! // Col. del Sr. Perez Arcas [junto a etiqueta de fondo de caja Cebrio lopezi Esc.] (MNCN); 1♂ La Vallesa Valencia 13-V-1998 (SMA).

Diagnosis:

Especie pequeña a mediana de ojos saltones, frente con el epistoma recto algo realzado, ligeramente proyectada sobre el labro que es muy estrecho, escotado en el centro y no visible dorsalmente, antenas con el 3º antenómero mayor que el 2º, pronoto aplastado, transverso y piloso, élitros acuminados con vellosidad larga sobre todo en húmeros, zona escutelar y comienzo de la sutura, en los márgenes cilios gruesos cortos y oscuros, metafémures delgados, edeago con el lóbulo medio no estrangulado en la base, y parámeros de ápice espatulado, doblados en su extremo hacia el exterior, muy variable.

Redescripción:

Macho.

Especie pequeña a mediana de cabeza fuertemente punteada, con puntos próximos umbilicados, ojos globosos, epistoma rectilíneo; mandíbulas cortas y rectangulares; palpos de color ferrugíneo; antenas con el 3º antenómero mayor que el 2º, juntos menores que el 4º, que es igual o menor que el 5º, dirigidas hacia atrás superan en al menos 4’5 artejos los ángulos posteriores del pronoto, este claramente trasverso, de forma trapezoidal, fuertemente punteado, aunque menos denso y marcado que el cefálico, borde anterior redondeado algo obtuso, avanzado en el medio, lados rectos oblicuos con filo marginal, ángulos anteriores redondeados y los posteriores cortos y agudos, cuando sobresalen tienden a separerse horizontalmente o ser sinuados, presenta dos hoyuelos en su zona central a ambos lados del disco, carácter que da nombre a la especie; si bien en el holotipo son muy profundos, en otros ejemplares lo son menos o no se aprecian.

Escutelo hundido en forma de lengüeta, de vértice ligeramente apuntado. Elitros de hombros convexos y lados subparalelos, en el margen recorridos por un surco estrecho

de borde levantado, ciliado pestañoso de pelos muy cortos, habitualmente negros, que desaparece justo antes del ápex, donde se va elevando formando un leve abultamiento que bordea el extremo para iniciar el ascenso por la sutura. Esculpidos por estrías más o menos marcadas e interestrías realzadas con ligeras rizaduras transversales, y punteado abundante. Parte inferior del cuerpo con pubescencia larga amarillenta-testácea**.**

Protibias dentadas en su cara externa, metacoxas cuadradas-trapezoidales y metatrocánteres ovalados.

Edeago de parámeros largos, de extremo espatulado, ligeramente curvados hacia fuera, superados por el lóbulo medio que es más estrecho, de base no estrengulada, con el vertice apuntado y doblado hacia abajo.

Hembra.

Desconocida.

Variabilidad:

Especie con una marcada variabilidad en su coloración, el holotipo unicolor marrón, se encuentra en un tramo intermedio entre los ejemplares bicoloreados, de cabeza y pronoto oscuros casi negros y élitros más claros y los unicolores de tonos claros. La pilosidad en conjunto larga y negruzca en cabeza, pronoto y zona sutural, pasa a ser marrón o totalmente amarilla, los cilios igualmente negros, en ocasiones tiene la punta o extremo del pelo más claro o cilios mezclados de diferente color. La cabeza, que es mayoritariamente negra, esta enrojecida en algunos ejemplares de color amarillento, esto ocurre también en el pronoto, pero en esta ocasión los individuos además pueden ser bicolores. Por último, los élitros abarcan toda la gama de colores marrones, desde los muy oscuros, casi negros, al pardo claro, presentando o no márgenes y sutura en tonos más oscuros. Las antenas pueden ser unicolores, claras u oscuras, y bicolores más oscuras por encima y claras por debajo. La parte ventral con el abdomen totalmente claro, puede estar fajeado de oscuro y el mesotórax estar bordeado de oscuro, o ser totalmente oscuro. Patas en conjunto con las tibias marrones y los fémures amarillentos, o todas testáceas. Es habitual que el borde exterior de las protibias esté dentado, pero en algunos ejemplares la forma y densidad puede ser diferente, o incluso no apreciarse.

Medidas y relaciones:

- Tamaño. Longitud entre 13’10-15’25mm (med. 14’11). Anchura 4’55-6’00mm (med. 5’22). (En la descripción original 12’00mm).

- Edeago 2’30-2’80mm (med. 2’61).

- Relaciones ojos: L/A= 1’60-2’38 (med. 2’05); lext-lint/2= 6’50-11’00 (med. 8’40); (lext/lint)x100= 132’6-155’9 (med. 140’8); lext/mej= 1’08-1’29 (med. 1’16).

- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 0’95-1’29 (med. 1’12); L 4º/1º= 0’88-1’11 (med. 1’01); L 3º/2º= 1’00-1’75 (med. 1’29).

- Relación Pronoto. A/L= 1’89-2’34 (med. 2’11).

- Relaciones élitros: L/A= 1’85-2’22 (med. 2’00); L/H= 1’93-2’24 (med. 2’09); L El/P= 4’51-5’77 (med. 5’02).

- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’78-3’81 (med. 3’36); L mesotibia/1º tarsómero= 1’89-2’59 (med. 2’31).

- Relaciones 1^{os} tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’28-1’69 (med.1’51); Lt3/Lt2= 1’07-1’27 (med.1’16).

- Relaciones edeago: ed/pl= 3'47-4'08 (med. 3'73); lob/par= 1'03-1'11 (med. 1'07); lob L/A= 5'71-8'67 (med. 7'31); ed/lob= 1'24-1'35 (med. 1'29).

Biología:

Especie con periodo de actividad desde mayo hasta agosto y una marcada diferencia altitudinal, ya que se encuentra al nivel del mar en Salar de los Cano playa de Vera hasta Sierra Nevada entre 1800-2000m en Capileira. Un macho fue cogido sobre retama, es normal capturarlo con trampa de luz.

Distribución: España.

España

ANDALUCÍA- **Almería:** Vera (Salar de los Canos, Playas de Vera); Tetica, Sierra de los Filabres. **Cádiz**: Medina Sidonia. **Granada**: Barranco Mazarra; Barranco San Juan, Baza (Hoya de Baza; Sierra de Baza-Los Olmos); Benamaurel; Caniles (Sierra Nevada); Capileira (Carríl Capileira Veleta); Monachil (Colínas Bermejas); Salazar (Cuevas del río Baza); Trevélez (Sª Nevada). MURCIA- Sierra Espuña. VALENCIA- **Valencia**: Jativa.

Cebrio (Tibesia) insignitus **Jacquelin du Val, 1860**

Cebrio insignitus Jacquelin du Val, 1860:131

Cebrio insignatus (*sic*) Chevrolat, 1874:388 (grafía subsiguiente incorrecta)

FIGURAS. Habitus. 89. Visión lateral. 181 Antenas. 299. Palpos. 391. Epistoma-frente. 442. Detalles. 960. Edeagos. 1118. Etiquetas tipos 1388. Mapa distribución. 1430.

Jacqueline du Val la incluye en el "Grupo 2" (en la actualidad subgénero *Tibesia*), entre las especies con el epistoma cortado en bisel formando un reborde fuertemente avanzado por encima del labro. La diferencia por su pronoto muy poco convexo, claramente retraído hacia delante, de color marrón oscuro, con los élitros marrón castaño. Está descrita a partir de un solo individuo de España, sin más precisión, comunicado por Chevrolat. El tipo (holotipo al ser único) se encuentra en la colección de Oberthür en el Museo Nacional de Historia Natural de París.

Material revisado: 1 ej. (1♂)

Material tipo:

1♂ Spagne // Insignitus J. du V. // ex coll. Chevrolat // TYPE // *Cebrio* type *insignitus* J. Duv. Sys 131 Fª. nn. 42 Hispania 1866 // Muséum Paris 1952 ex coll. R. Oberthür // *Cebrio insignitus* J. Duv. M. Caminero lg.1981 (MNHN)

Diagnosis:

Especie de tamaño medio con el epistoma avanzado en semicírculo, pronoto alargado trapezoidal de borde anterior arqueado y lados oblicuos, acabados en punta. Los élitros son acuminados. Edeago con el lóbulo medio o central ancho, apuntado, y parámeros rectos y alargados, un poco más cortos que este y dilatados en su extremo.

El autor dice que la especie, por su coloración, recuerda a *C. fuscatus* Costa, 1847, y que su forma y su pubescencia muy aparente le dan apariencia de un pequeño *C.*

benedicti Fairmaire, 1849. Se diferencia de ambos por el fuerte saliente del borde anterior del epistoma. Heyden (1870) curiosamente, al describir *C. bruleriei,* lo compara con *C. insignitus,* y dice que es una especie argelina siguiendo a Fairmaire y Coquerel (1866), del que se diferencia por su forma más corta y ancha, las antenas más delgadas y el envés más oscuro. Externamente el epistoma es el único rasgo diferente de esta singular especie, si bien hay otras en la península, dentro del mismo subgénero, en las que la forma del epistoma puede variar considerablemente, como *C. rufifrons* Graells, *C. seguranus* Caminero y *C. ysernii* Graells, entre otras, que presentan algunos ejemplares con el epistoma redondeado. En estos casos el edeago permite su separación inmediata.

Redescripción:

Macho.

Poco convexo; de cabeza negra, pronoto marrón oscuro un poco ferruginoso y élitros marrón castaño, con un fino margen lateral oscuro; pecho marrón negruzco, con la mitad del metasternón, así como el abdomen, rojo testáceo, ligeramente teñido de marrón; fémures de un amarillo testáceo, patas y tarsos de un rojo testáceo; antenas marrón ferruginosas, más claras en la base. Pubescencia tumbada, amarillenta, bastante larga y densa sobre la cabeza, el pronoto y el pecho, más corta y menos densa sobre los élitros, donde es sin embargo todavía más aparente y más clara que lo habitual.

Cabeza punteada, ligeramente cóncava hacia delante, epistoma en arco sobresaliendo sobre el labro, este prácticamente invisible desde arriba, mandíbulas en tenaza algo curvadas en el codo, muy agudas, quilla basal poco elevada, ojos no saltones, solo prominentes. Antenas un poco menos largas que la mitad del cuerpo, ciliadas por debajo, el escapo supera el filo de los ojos, 2º artejo globoso, 3º similar, algo mayor y biselado, juntos de menor tamaño que el 4º acintado-trapezoidal, 5º, 6º y 7º algo trapezoidales, de tamaño similar, disminuyendo el grosor.

Pronoto muy poco convexo, más ancho que largo, con puntos bien marcados y bastante próximos, margen anterior en arco ligeramente apuntado, anguloso en el medio, y posterior biarqueado con eminencia basal solo insinuada, los ángulos posteriores formando un diente agudo saliente, divergentes.

Élitros con punteado bastante denso, entremezclado de arrugas transversas en torno a la sutura, tras el escutelo y en la mitad anterior de los laterales; estrías muy leves, poco aparentes.

Protibias denticuladas en su borde exterior, metafémures no engrosados.

Edeago con el lóbulo medio ancho, apuntado en su extremo, que supera a los parámeros mucho más delgados, rectos y terminados en un ensanchamiento ovalado. 14mm.

Hembra.

Desconocida.

Distribución: España

España.

Sin más datos

Nota: Fairmaire y Coquerel (1866) la citan de Argelia (Mostaganem) en su obra sobre los “Coléoptères de la Barbarie” y al final indican que la cita original de España debe

estar mal. Posteriormente es citada de España por Gemminger y Harold (1869), Chevrolat (1874), Stein y Weise (1877), Marseul (1887), Dalla Torre (1911, 1912), Winkler (1925) y Fuente (1929). Solo Caminero (1983) la cita de varias localidades de la Comunidad Valenciana, en concreto de Fuente Encaroz, Valencia, y de Pego Alicante. Revisado el material conservado en la colección Torres Sala estudiado por Caminero, no se corresponden con el tipo de esta especie.

***Cebrio (Tibesia) joseluislencinai* sp.nov.**

Habitus. 90-93. Visión lateral. 182-183. Antenas. 300. Palpos. 392. Epistoma-frente. 443. Cabeza y mandíbulas. 493. Pronoto. 564. Élitros. 722. Protibias. 805. Metatibias. 856. Metafémures. 910-911. Detalles 971. Edeagos. 1119-1123. Segmentos VIII-X machos. 1264-1268. Etiquetas tipos. 1389-1390. Mapa distribución. 1431.

Descrita sobre 5 ejemplares localizados en el Diapiro de la Rosa en Jumilla (Murcia).

Material revisado: 5 ejs. (5♂♂)
Material tipo:
Holotipo 1♂ Jumilla (Murcia) 26.VI.1989 J. Lencina Leg / Diapiro La Rosa (MNCN). Paratipos (4♂♂): 2♂♂ Jumilla (Murcia) 26.VI.1989 J. Lencina Leg / Diapiro La Rosa; 1♂ Jumilla, Murcia, España 26.06.1989 leg. José Luis Lencina; 1♂ Jumilla (Murcia) 20.VI.1990 J. Lencina Leg / Diapiro La Rosa (MNCN, JLZV).

Diagnosis:
Especie de ojos poco salientes; mandíbulas en forma de tenaza; las antenas dirigidas hacia atrás superan en 4 artejos los ángulos posteriores del pronoto, con el 2º y 3º antenómeros subiguales, juntos menores que el 4º; de coloración variable, con ejemplares melánicos uniformemente oscuros casi negros y otros de cabeza y pronoto negros brillantes, con los élitros más claros; cubierto por pelos cortos separados de color pardo claro o más oscuro, que en los bordes anterior y posterior son pestañosos; el vientre predominantemente de coloración oscura, destacando las patas más claras, protibias dentadas, y edeago estrangulado en la base del lóbulo medio.

Externamente, por el patrón de coloración es muy difícil separarlo de *C.* (*T.*) *agoizi* López-Colón, que es de talla poco mayor y el 2º antenómero siempre menor que el 3º, la forma del edeago no deja posibilidad de confusión al tener esta especie el edeago no estrangulado en la base del lóbulo medio. Los ejemplares oscuros pueden igualmente confundirse con especies con la misma forma de edeagos, *C. gypsicola* Graells, *C. andalusicus* Jacquelin du Val, y *C. rozasi* Cobos, las tres con el vientre de coloración clara, y de la última, además, por la longitud de las antenas más largas, élitros más estrechos y relación El/P mayor.

Descripción:

Macho.

Holotipo. Bicolor con la cabeza y el pronoto negro brillante y los élitros pardo ferruginoso. Cabeza bastante ancha de ojos poco salientes, surco periocular inciso y parte superior de las sienes muy lisas, frente con depresión visible cerrada por una V invertida, con eminencia poco elevada en el medio, termina en el epistoma rectilíneo y realzado; mandíbulas cortas en forma de tenaza; palpos de color testáceo, como los tarsos y la parte inferior de las antenas, en estas la superior es más oscura, antenómeros 2º y 3º subiguales, juntos menores que el 4º que es acintado, el 5º es mayor que el precedente, del 6º al 10º van adelgazando y disminuyendo de tamaño, 11º acabado en punta estrangulada, digitada, sobrepasan los ángulos posteriores del pronoto en 4 artejos.

Pronoto subtrapezoidal estrecho, con el borde anterior en arco, poco avanzado respecto a los ángulos anteriores, lados rectilíneos bastante paralelos, acabados en punta, corta, adornada por un mechón de pelos de color claro, base biarqueada poco sobresaliente en el medio, con faja, hundida; arista marginal fina y completa; cubierto de pilosidad de color clara, dispersa, que se concentra en los laterales y en la base alrededor de la faja y en el borde anterior los pelos son pestañosos amarillentos.

Escutelo de forma rectangular, rodeado por el plano inclinado de la base de los élitros, humeros convexos, estrías muy poco marcadas e interestrías solo algo elevadas en las proximidades del ápice, este asimétrico redondeado; margen lateral con surco realzado estrecho, rematado por cilios cortos, doblados, predominantemente de color negruzco mezclados con pelos más claros.

Ventralmente de coloración más oscura que los élitros, donde destacan las patas en tonos claros, testáceos con las coxas algo más oscurecidas. Protibias con la cara externa dentada con dientecillos separados; metafémures delgados y metatibias ligeramente curvadas.

Edeago estrangulado en la base del lóbulo medio, apuntado en su extremo, algo más largo que los parámeros que son curvados y abrazan al lóbulo, y se doblan hacia el exterior antes del extremo, que esta redondeado.

Variabilidad:

Especie con marcadas diferencias cromáticas, al presentar formas totalmente oscuras marrón chocolate o casi negras y bicolores, con los élitros de color pardo ferruginosos, en estos los márgenes, la sutura y el ápice pueden estar teñidos de oscuro. Las antenas más oscuras en su parte superior, que contrasta con la cara inferior más clara, y en algún caso los dos últimos artejos son completamente claros.

El punteado de la cabeza, poco mayor que el del pronoto, es bastante uniforme en su tamaño, solo variando su densidad, que también puede ser algo más apretada en la cabeza. Los márgenes del pronoto muestran diseños muy diferentes, desde lados casi paralelos a marcadamente oblicuos, si bien la terminación, en punta roma, sigue la línea natural del borde. La escultura de los élitros de interestrías en general poco elevadas, es más visible en los márgenes y en el tercio inferior, pudiendo extenderse hasta el disco, evidenciando un ligero hundimiento, próximo al húmero.

Hembra.
Desconocida

Medidas y relaciones:
- Tamaño. Longitud 12’50-13’50mm (med. 13’09). Anchura 4’30-4’60mm (med. 4’46).
- Edeago 2’35-2’55mm (med. 2’49).
- Relaciones ojos: L/A= 2’13-2’46 (med. 2’32); lext-lint/2= 6’50-7’50 (med. 7’00); (lext/lint)x100= 133’3-141’7 (med. 135’8); lext/mej= 1’09-1’21 (med. 1’13).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’14-1’42 (med. 1’27); L 4º/1º= 1’00-1’14 (med. 1’08) L 3º/2º= 0’90-1’10 (med. 0’97).
- Relación Pronoto. A/L= 1’71-1’83 (med. 1’76).
- Relaciones élitros: L/A= 1’94-2’14 (med. 2’11); L/H= 1’99-2’24 (med. 2’17); L El/P= 4’06-4’20 (med. 4’12).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3’00-3’38 (med. 3’09); L mesotibia/1º tarsómero= 2’09-2’35 (med. 2’18); Metatibia L/A= 5’45-5’91 (med. 5’61).
- Relaciones 1os tarsómeros Lt2/Lt1= 1’43-1’57 (med.1’50); Lt3/Lt2= 1’08-1’20 (med.1’13).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’36-3’64 (med. 3’51); lob/par= 1’06-1’09 (med. 1’08); lob L/A= 5’07-5’57 (med. 5’24); ed/lob= 1’28-1’34 (med. 1’32).

Biología:
Localizada en un entorno hipersalino, con una altitud media de 700m, con periodo de actividad estival que parece concentrarse en el mes de junio. Como es habitual en los componentes del género, son atraídos por las luces.

Distribución: España
España
MURCIA- **Murcia:** Jumilla (Diapiro de la Rosa).

***Cebrio (Tibesia) marcoslopezi* sp.nov.**

FIGURAS. Habitus. 94-96. Visión lateral. 184-185. Antenas. 301. Palpos. 393. Epistoma-frente. 444-446. Cabeza y mandíbulas. 494. Pronoto. 565. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 664. Élitros. 723. Protibias. 806. Metafémures. 912. Detalles. 983. Edeagos. 1124-1126. Segmentos VIII-X machos. 1269-1271. Etiquetas tipos. 1391-1392. Mapa distribución. 1432.

La especie está descrita sobre tres ejemplares machos, procedentes del Algarve portugues.

Material revisado: 3 ejs. (3♂♂)
Material tipo: Holotipo Portugal 1♂ P. Algarve Albufeira leg. Th. Schmidt 20-31.05.2012 (JLZV); Paratipos (2♂♂), 1♂ Faro Algarve Lusitania A. Kricheldorff // pubicornis Frm probabl // Muséum Paris 1958 coll M. Pic (MNHN); 1♂ Faro Algarve Lusitania A. Kricheldorff (MNHN).

Nota. Se han estudiado 2 ejemplares de la colección UCME, de Don Benito (Badajoz), cogidos por alumnos en 1968, muy parecidos a esta especie, pero que presentan marcadas diferencias con los tipos. No solo ocurre con la coloración, sino también por los ángulos del pronoto más apuntados y salientes, el ápice elitral menos agudo y el acuminado desde los húmeros poco marcado, con la forma del edeago muy similar, aunque algo menor (3'25-3'35mm) y talla superior a 14'05mm.

Al no tener seguridad de que se puedan adscribir a esta especie, no se incluyen en la misma y se queda a la espera de poder estudiar más material o de poder secuenciar alguno de estos dos ejemplares y ver en un futuro análisis si son la misma especie o no.

Diagnosis:

De coloración muy oscura, casi negra, con los ojos poco salientes, epistoma rectilíneo que no cubre el labro, las antenas dirigidas hacia atrás sobrepasan en 4 artejos los ángulos posteriores del pronoto, metafémures delgados, edeago de lóbulo medio ancho, poco más largo que los parámeros, que tienen el extremo espatulado.

Descripción:

Macho.

Holotipo: Aspecto corpulento, enteramente de color marrón muy oscuro casi negro, solo los segmentos abdominales, mancha lineal de los fémures, palpos y parte inferior de las antenas son de coloración parda. Cabeza grande con el epistoma rectilíneo, ligeramente realzado en el final de la suave depresión intraocular, de contorno pentagonal cuyo vértice está punteado, no así los dos lados que lo forman, que se dirigen hacia la inserción de las antenas y son lisos casi en su totalidad; labro visible y escotado en el medio; mandíbulas cortas casi cuadradas, con un mechón de pelos pardos en el exterior de la quilla basal; ojos grandes poco salientes, con el surco periocular poco inciso y ancho que da paso a las sienes impunctuadas (sin puntos), o con puntitos sueltos extremadamente finos, pilosidad corta de color pardo amarillento; antenas con pelos negros más largos en la parte parte superior de los tres primeros artejos, muy cortos y de color pardo a partir del 4º, que dan una tonalidad más clara a la parte inferior del antenómero, esta coloración termina por invadir casi al completo en el último, dirijidas hacia atrás superan en 4 artejos los ángulos posteriores del pronoto, con el 2º y 3º subiguales, el 3º biselado, juntos menores que el 4º, este acintado sin dilatar en su extremo, resto disminuyendo progresivamente de grosor, el último con la punta estrangulada o digitada.

Pronoto de forma trapezoidal, cubierto por pelos pardos, tumbados, similares a los cefálicos, borde anterior arqueado con los ángulos redondeados, lados oblicuos terminados en punta poco prolongada, borde posterior con faja estrecha hundida.

Élitros con la base en plano inclinado que bordea al escutelo, este de forma rectangular y acabado redondeado; sobre los hombros se distinguen pelos negros que se terminan uniendo a los cilios marginales del mismo color; estriado patente, con interestrías elevadas, las tres primeras completas, el resto visibles en los dos tercios posteriores, desaparecen al llegar al disco, más aplanado, ápice ojival asimétrico.

Protibias con su cara externa no dendiculada, rematada por dos espolones desiguales y ganchudos, en las meso y metatibias rectos, metafémures delgados, de longitud más de tres veces su anchura.

Edeago de lobulo medio ancho lanceolado, se ensancha desde la base hasta el tercio inferior para ir adelgazando paulatinamente hasta el ápice, los parámeros largos, poco menores que el lóbulo medio, suavemente sinuados casi hasta el final, donde se doblan hacia fuera, con su extremo espatulado.

Hembra.

Desconocida.

Variabilidad:

Especie de coloración poco variable, dorsalmente muy oscura, solo ventralmente, parte de las antenas y palpos de color pardo. La talla presenta un rango más amplio, cuya longitud se encuentra entre 13’85mm y 16’65mm, no así el edeago, comparativamente muy grande, mayor de 3’5mm.

Medidas y relaciones:

- Tamaño. Longitud 13’85-16’65mm (med. 15’53). Anchura 5’15-6’30mm (med. 5’90).
- Edeago. 3’50-4’05mm (med 3’72).
- Relaciones ojos: L/A= 2’53-2’71 (med. 2’62); lext-lint/2= 7’00-8’00 (med.7’50); (lext/lint)x100= 129’4-132’6 (med.130’7); lext/mej= 1’10-1’13 (med. 1’12).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’29-1’33 (med.1’31); L 4º/1º= 0’96; L 3º/2º= 0’91.
- Relación Pronoto. A/L= 1’73-1’80 (med. 1’77).
- Relaciones élitros: L/A= 1’82-2’01 (med. 1’91); L/H= 1’94-2’07 (med. 2’01); L El/P= 3’66-4’06 (med. 3’88).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3’13-3’75 (med. 3’43); L mesotibia/1º tarsómero= 2’26-2’39 (med. 2’35); Metatibia L/A= 5’07-5’83 (med. 5’49).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’37-1’44 (med.1’41); Lt3/Lt2= 1’19-1’26 (med.1’21).
- Relaciones edeago: ed/pl= 4’00-4’50 (med. 4’29); lob/par= 1’03-1’09 (med. 1’05); lob L/A= 5’82-6’71 (med. 6’25); ed/lob= 1’25-1’27 (med.1’6).

Biología:

Especie activa en el mes de mayo, se puede suponer primaveral.

Distribución: Portugal.

Portugal:

ALGARVE- **Faro**: Albufeira, Faro.

Etimología:

La especie esta dedicada a nuestro amigo Marcos López Vergara.

***Cebrio (Tibesia) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018**

Cebrio (Tibesia) navarroi Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 120

FIGURAS. Habitus. 97-99. Visión lateral. 186. Antenas. 302-304. Palpos. 394-395. Epistoma-frente. 447-448. Cabeza y mandíbulas. 495-496. Pronoto. 566-567. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 665. Protibias. 807. Metatibias. 857. Metafémures. 913-915. Edeagos. 1127-1131. Segmentos VIII-X machos. 1269-1271. Etiquetas tipos. 1393-1394. Mapa distribución. 1433.

La especie está descrita sobre tres ejemplares macho procedentes de la provincia de Sevilla.

Material revisado: 8 ejs. (8♂♂)

Material tipo:

1♂ Cebrio 5 Sevilla / Alfan! // Col.del Sr. Perez Arcas // MNCN Cat. Tipos Nº 2823 // MNCN_ent nº 136187 // *Cebrio* (*Tibesia*) *navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz ♂ desc. Holotipo (MNCN); 1♂ Castilblanco de los Arroyo, Sevilla, España 27.4.1997 T. Alcántara leg. // *Cebrio* (*Tibesia*) *navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz ♂ desc. Paratipo (JLZV); 1♂ Río Guadiamar, Sanlúcar la Mayor 1.5.1997 J. Navarro leg. // *Cebrio* (*Tibesia*) *navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz ♂ desc. Paratipo (JMB).

Material estudiado:

1♂ Ruta del Agua, Guillena Sevilla 1-5-2016 J.L. Morell leg (JLMG); 4♂♂ Gibraleón, mayo 2021, en trampa de caída, R. Obregón leg. (ROR y JLZV).

Diagnosis:

Especie de tamaño pequeño a mediano, de ojos poco sobresalientes; mandíbulas cortas; antenas bastante gruesas que apenas superan por tres artejos los ángulos posteriores del pronoto; metafémures delgados, protibias fuertemente dentadas, y edeago muy característico, con los parámeros cortos, rectos, muy delgados en comparación al lóbulo medio que es alanceolado y estrangulado en su base.

Por los ojos muy poco saltones es similar a *C. amorii* Graells, y *C.* (*T.*) *reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, de las que se separa de inmediato ya que la primera presenta el pronoto convexo y los ángulos posteriores prácticamente cortados en recto sobre la base, y los élitros son gibosos; y de la segunda por la conformanión de los élitros, decrecientes suavemente desde los húmeros hacia el ápice, y el punteado mucho más fino en cabeza y pronoto. De las dos especies por la diferencia especialmente notable del edeago.

Descripción:

Macho.

Cabeza marrón chocolate con las zonas más elevadas negruzcas, con punteado desigual, denso, marcado, los puntos no llegan a tocarse y presentan un cierto alineamiento; entre los ojos depresión en forma de V poco profunda, terminando en el borde frontal, epistoma en línea casi recta, avanzada sobre el labro, al que cubre en visión dorsal; este muy estrecho y escotado en el medio, con pelos cortos pestañosos negruzcos; ojos muy poco sobresalientes; mandíbulas cortas rectangulares; palpos ferrugíneos; antenas unicolores negras salvo el escapo que es pardo claro y que sobrepasa el filo de los ojos, segundo y tercer antenómeros pequeños, 2º subgloboso, 3º algo mayor que el precedente y más ancho, juntos menores que el 4º, más largo que ancho, resto ligeramente triangulares, disminuyendo de grosor, 11º estrangulado asimétrico en punta cónica.

Pronoto de forma subtrapezoidal, con los lados rectos finalizando en vértice agudo poco prolongado, no divergente; borde anterior arqueado poco avanzado en el medio, de ángulos redondeados; borde posterior suavemente bisinuado, cubierto de pilosidad negra corta y esparcida; punteado de puntos vagamente umbilicados irregulares y separados, de diametro similar al más grande de los cefálicos.

Escutelo cuadrangular, levantado, de lados redondeados, algo hundido en el centro; elitros moderadamente estríados con interestrias bastante salientes, con puntos poco profundos y pelitos cortos negros; humeros redondeados; lados paralelos con un ligero entrante hacia la mitad; surco marginal muy estrecho, sólo evidente en la zona humeral, para ir rápidamente desapareciendo, conservando únicamente el reborde realzado, cilios negros cortos muy separados; los élitros se estrechan en el cuarto inferior hacia el ápice, terminando en vértice redondeado.

Parte ventral pardo rojiza, con los segmentos abdominales amarillentos, con abundantes pelos cortos de color negro; patas pardo-amarillentas, de articulaciones oscuras. Protibias dentadas, en las que destacan al menos tres dientes hacia la mitad de su borde externo.

Edeago de parámeros muy cortos, rectos, apenas superando la mitad del lóbulo medio que es lanceolado, estrangulado en la base. Caracteres que le hacen inconfundible Hembra.

Desconocida.

Variabilidad:

Especie con diferencias cromáticas entre ejemplares, marcadamente bicolores, con la cabeza y pronoto oscuros marrón chocolate a casi negro, con los élitros pardos claro-amarillentos, a prácticamente unicolores de un marrón oscuro. El abdomen puede ser enteramente amarillento o marrón bastante oscuro, conservando solo un ribete amarillo en el extremo de los segmentos; igualmente las patas son negras en su totalidad a excepción de los tarsos, o claras, con las articulaciones oscurecidas. Las antenas, en conjunto negras, pueden presentar el escapo más claro. El punteado de cabeza y pronoto varia de vagamente a claramente umbilicado. La conformación del pronoto es habitual que presente variaciones, con los angulos posteriores que pueden prolongarse y doblarse hacia el exterior, o ser cortos casi romos. Las interestrías pueden ser aplanadas con cierta rizadura de fondo a visiblemente elevadas. El surco del margen elitral puede estar visible en toda su longitud. Por último, los dientes prominentes de las protibias varían según los ejemplares en el número y desarrollo de los mismos.

Medidas y relaciones:

- Tamaño. Longitud entre 12’45-15’00mm (med.13’75). Anchura 4’40-5’25mm. (med. 4’78).
- Edeago 1’80-2’00mm. (med. 1’91).
- Relaciones ojos: L/A= 2’36-3’11 (med. 2’74); lext-lint/2= 4’50-6’00 (med. 5’33); (lext/lint)x100= 119’1-130’0 (med. 125’4); lext/mej= 1’00-1’07 (med. 1’04).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’11-1’32 (med. 1’20); L 4º/1º= 0’88-1’20 (med. 1’00); L 3º/2º= 0’91-1’38 (med. 1’15).
- Relación Pronoto. A/L= 1’60-1’91 (med. 1’76).
- Relaciones élitros: L/A= 1’92-2’14 (med. 2’05); L/H= 2’10-2’30 (med. 2’18); L El/P= 4’09-4’60 (med. 4’30).

- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2’68-3’44 (med. 2’99); L mesotibia/1º tarsómero= 1’73-2’07 (med. 1’89); Metatibia L/A= 4’93-5’62 (med. 5’32).

- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’23-1’76 (med.1’50); Lt3/Lt2= 1’13-1’24 (med.1’17).

- Relaciones edeago: ed/pl= 3’08-3’55 (med.3’40); lob/par= 1’38-1’61 (med. 1’46); lob L/A= 3’40-4’83 (med. 4’08); ed/lob= 1’33-1’43 (med. 1’37).

Distribución: España.

España

ANDALUCÍA- **Huelva**: Gibraleón. **Sevilla**: Castilblanco de los Arroyo, Guillena (Ruta del Agua), Sanlúcar la Mayor (Río Guadiamar), Sevilla.

***Cebrio (Tibesia) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018**

Cebrio (Tibesia) reyae Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 120

FIGURAS. Habitus. 100. 144. Visión lateral. 187. 204 Antenas. 305. 342. Palpos. 396. 420. Epistoma-frente. 449 Cabeza y mandíbulas. 497. 516. Pronoto. 568. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 685. Élitros. 724. 744. Protibias. 808. 841. Metatibias. 858. 871. Metafémures. 916. 936. Detalles. 953. edeago 1132. Segmentos VIII-X machos. 1269-1271. Ovipositor. 1316. Segmento VIII hembra. 1328. Etiquetas tipos. 1395-1396. Mapa distribución. 1434.

La especie está descrita de Andalucía sobre un ejemplar macho de Sevilla y una hembra de Granada.

Material revisado: 2 ejs. (1♂1♀).

Material tipo:

1♂ Pinares de Aznalcázar, Sevilla, España: 13.5.2015 J. Navarro leg // *Cebrio* (*Tibesia*) *reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz ♂ desc. Holotipo: (JLZV); 1♀ Puebla de Don Fadrique Escalera 1900 // andalusicus // MNCN Cat. Tipos Nº 2839 // MNCN_ent nº 133367 // *Cebrio* (*Tibesia*) *reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz ♀ desc. Paratipo (MNCN).

Diagnosis:

Especie de tamaño pequeño, de ojos poco salientes; mandíbulas muy cortas; antenas delgadas bicolores, que sobrepasan en cuatro artejos los ángulos posteriores del pronoto; élitros claramente decrecientes desde los húmeros hacia el ápice; metafémur delgado; edeago de conformación peculiar con el lóbulo medio ampliamente estrangulado en su base y parámeros largos curvados hacia el exterior.

Se diferencia de *C. navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, por la forma de la cabeza muy aplanada, el labro visible dorsalmente y los élitros no subparalelos sino estrechándose hacia el ápice, y de *C. amorii* Graells, por su aspecto aplanado no giboso, metafémures delgados y de los dos por la forma del edeago, además de presentar mancha apical en los élitros.

Descripción:

Macho.

Cabeza y pronoto negro brillante, con punteado débil, muy fino y esparcido, aplanada; epistoma en línea casi recta que se apoya sobre el labro, éste visible al completo

dorsalmente, escotado en el medio con pelos cortos pestañosos amarillentos; ojos muy poco sobresalientes; mandíbulas muy cortas, casi cuadradas, de coloración negra; palpos testaceos; antenas bicolores, oscuras por encima y pardo claro por debajo, que superan en cuatro artejos los ángulos posteriores del pronoto, el escapo sobrepasa el filo de los ojos, segundo y tercer antenómeros pequeños, 2º subgloboso, 3º algo mayor, más ancho y cónico, juntos menores que el 4º, acintado, el doble de largo que ancho, los siguientes similares, van disminuyendo de grosor, 11º apuntado asimétrico.

Pronoto débilmente punteado, con puntos más finos y separados que los de la cabeza, de fondo liso y brillante, negro, cubierto de una pilosidad fina bastante larga de color negro; forma subtrapezoidal, con el borde anterior ampliamente curvado que se continua en los lados en línea oblicua, terminando en los ángulos posteriores cortados en línea recta con la base; borde posterior levemente bisinuado, en el medio elevado.

Escutelo alargado de color negro, redondeado en su vértice; élitros pardos claro-amarillentos, oscurecido en el cuarto apical, claramente estríado con interestrias elevadas con puntos poco profundos y pelitos cortos negros, húmeros redondeados; lados en disminución desde los húmeros al ápice, surco marginal estrecho casi completo, con reborde bastante grueso y realzado, y cilios cortos, separados de color negro.

Parte ventral marrón, con los segmentos abdominales bordeados de pardo claro en el extremo; patas testaceas, algo oscurecidas en las articulaciones; fémures no engrosados; protibias dentadas en su borde externo, sin dientes desarrollados.

Edeago de parámeros largos, curvos, doblados hacia el exterior, de vértice ligeramente ensanchado y redondeado; el lóbulo medio en forma de lanza, fuertemente estrangulado en su mitad inferior.

Hembra.

De coloración pardo amarillenta, con el pronoto y articulaciones de las patas pardo-anaranjado y la cabeza rojiza, ésta con el epistoma rectilíneo ligeramente proyectado sobre el labro escotado, al que cubre prácticamente; zona interocular aplanada con depresión central delimitando una V con la parte central elevada. Punteado cefálico de puntos simples o muy levemente umbilicados, bastante marcados y separados; ojos aplanados; mandíbulas rectangulares, negras en la punta desde el acodamiento. Antenas mazudas de 11 artejos, 2º cilíndrico tan largo como ancho, levemente mayor que el 3º, cónico, al igual que el 4º que es más ancho, del 5º al 10º en forma de disco aplastado y el último redondeado.

Pronoto con el borde anterior moderadamente avanzado en semicírculo, lados curvados presentando los angulos posteriores totalmente redondeados, borde posterior ligeramente bisinuado, con su parte central lisa que hacia el disco se aplana presentando a ambos lados dos depresiones, pilosidad media fina de color amarillo hacia los lados, el margen lateral muy débilmente aquillado.

Escutelo cuadrangular, élitros dehiscentes, cortos sin cubrir los últimos tres y medio segmentos, levemente estriados, con pilosidad solo en los bordes, similar a la del pronoto, pero más separada y resto glabro. Con vestigios de alas membranosas.

Protibias anchas y dentadas en su borde externo. Metafémures engrosados.

Ovipositor terminado en dos valvas poco abierta entre ellas solo dejan un estrecho ojal alargado (figura.1316).

Medidas y relaciones:

Macho.

- Tamaño. Longitud 11’65mm. Anchura 4’02mm.

- Relaciones ojos: L/A= 2'40; lext-lint/2= 5'0; (lext/lint)x100= 128'6; lext/mej= 1'10.
- Relación antenómeros: L 4º/2º+3º= 1'39; L 4º/1º= 1'19; L 3º/2º= 1'25.
- Relación Pronoto. A/L= 1'60.
- Relaciones élitros: L/A= 2'02; L/H= 2'09; L El/P= 3'47.
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2'94; L mesotibia/1º tarsómero= 2'26; Metatibia L/A= 5'50.
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'36; Lt3/Lt2= 1'21.
- Relaciones edeago: ed/pl= 4'00; lob/par= 1'11; lob L/A= 4'24; ed/lob= 1'33.

Hembra.

- Tamaño.Longitud 16'15mm. Anchura 4'50mm.
- Relaciones ojos: L/A= 5'60; lext-lint/2= 2'50; (lext/lint)x100= 108'1; lext/mej= 0'99.
- Relación antenómeros: L 1º/ (2º+3º+4º)= 1'11; L 4º/1º= 0'30; L 3º/2º= 0'71.
- Relación Pronoto. A/L= 1'74.
- Relaciones élitros: L/A= 1'43; L/H= 1'45; L El/P= 2'49.
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 2'07; L mesotibia/1º tarsómero= 5'10; Metatibia L/A= 3'81.
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'57; Lt3/Lt2= 0'91.

Biología.

Especie de aparición primaveral, fue capturada junto a *Cebrio* (*Tibesia*) *amorii*.

Distribución: España

España

ANDALUCÍA- **Sevilla:** Pinares de Aznalcázar. **Granada:** Puebla de Don Fadrique.

***Cebrio (Tibesia) rozasi* Cobos, 1985**

Cebrio rozasi Cobos, 1985:331

FIGURAS. Habitus. 101-104. 145. Visión lateral. 188. Antenas. 306-310. 343. Palpos. 397-398. 421. Epistoma-frente. 450-453. Cabeza y mandíbulas. 498-499. 517. Pronoto. 592. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 666-668. Élitros. 725-727. 745. Protibias. 809-810. 842. Metatibias. 859-861. 872. Metafémures. 917-919. 937. Detalles 949. 954. 964. Edeagos. 1133-1141. Segmentos VIII-X machos. 1276-1284. Ovipositor. 1317. Segmento VIII hembra. 1329. Etiquetas tipos. 1397-1398. Mapa distribución. 1435.

La especie está descrita a partir de una decena de individuos machos, encontrados por Luis Rozas en el río Andarax, al que el autor dedica la especie. Años más tarde Sánchez Piñero (1994) la refiere como *Cebrio granatensis* in litteris, de la Hoya de Baza. La hembra ha sido recientemente descubierta por Marcos López Vergara, descrita en Zapata *et al*. (2020).

Material revisado: 56 ejs. (55♂♂1♀)

Material tipo:

1♂ Rio Andarax Termº. Alhama (Almería) Rozas Morcillo / 26-VI-[19]84 a la luz 12 de la noche // Ex Colección Dr. A. Cobos // Holotypus A. Cobos// Cebrio rozasi nov

sp. Holotypus A. Cobos det 1984 (MNCN); 2♂♂ Rio Andarax Termº. Alhama (Almería) Rozas Morcillo / 26-VI-[19]84 a la luz 12 de la noche // Ex Colección Dr. A. Cobos // Paratypus A. Cobos// Cebrio rozasi nov.sp. Paratypus (MNCN); 1♂ Rio Andarax Alhama Almería (España) L. Rozas coll. / 15-VII-[19]84 // Ex Colección Dr. A. Cobos // Paratypus A. Cobos// Cebrio rozasi nov. sp. Paratypus (MNCN).

Material estudiado:

5♂♂ Jubiles Alpujarras VII-[19]51 J. Mateu Coll. // Ex Colección Dr A. Cobos (MNCN); 1♂ Tabernas a 3km 27.V.[19]90 Unid.Zool.Gr (MNCN); 6♂♂ Bco. del Espartal Baza (Granada) 30SWG2854 F. S. Piñero leg. / 20.VII.[19]90 trampa de luz (MNCN); 1♂ España Granada 2km N Caniles 15.VI.2002 Anichtchenko A. leg *C. (T.) rozasi* Gª Sinovas (DGS); 5♂♂ Aguadulce, Almería España 01.06.2019 Fco Rodriguez Luque leg. (JLZV); 1♂ Tabernas, Almería España 27.05.1990 leg. Dep. Zool. Granada (JLZV); 3♂♂ Vicar Granada España 19.06.2017 Fco Rodriguez Luque leg. (JLZV); 1♂ Granada, Baza, Bco de las Ventanas 3.7.2020 Bastazo y Vela leg. (JLZV); 2♂♂ Granada, Baza, Cuevas Tiana, a la luz UV 3.7.2020 Bastazo y Vela leg. (JLZV); 1♂ Vega Río Andarax Almería XII-1996 de la Peña leg. // *Cebrio rozasi* Cobos J.L. Ruiz det.1997 (JLR); 10♂♂ Esp/ Prov. Almería Rambla de Tabernas H. Rietz leg 27.5.2003 (WZ); 1♂ Esp/ Prov. Almería Rambla de Tabernas H. Rietz leg 7.5.2007 (WZ); 11♂♂ 1h Salar de los Canos, Playas de Vera, Vera, Almería, 10-05-2020, M. López leg (JLZV, MLV); 1♂ Esp/ Prov. Alicante Albatera H. Rietz leg 10.5.2007 (WZ); 1♂ Padul 30.06.2003 (acude a la luz) Gómez de Dios leg. (GD); 1♂ Peñon de Bernal, El Ejido Almería 22.06.2018 Fco. Rodriguez Luque (GD).

Diagnosis:

Especie de tamaño pequeño, ojos sobresalientes, mándibulas cortas, escasamente velludo, cabeza con punteado separado, antenas filiformes que superan en más de 4 artejos al pronoto, este de punteado menos marcado y disperso que el cefálico. Elitros paralelos de ápice redondeado, cubiertos de pilosidad muy corta y tumbada. Protibias dentadas en su margen externo y metafémures delgados. Edeago con el lóbulo medio estrangulado en la base, y parámeros estrechos, doblados hacia el vértice, con forma de espátula redondeada.

Muy próxima a *C. gypsicola* Graells, y *C. andalusicus* Jacquelin du Val, de los que se separa por sus antenas y élitros más largos, que le dan un aspecto más esbelto.

Redescripción:

Macho.

Cabeza con la borde anterior del epistoma truncado, en escalón proyectado hacia delante, labro estrecho escotado en el centro. Mandíbulas cortas de lados rectos, negras en la punta; frente poco convexa, con la mitad anterior ligera y triangularmente impresionada; punteado fuerte, denso y desigual, casi grosero, y pilosidad amarillenta. Antenas bastante largas; 2º y 3º artenómeros subiguales, pequeños, juntos menores que el 4º, a partir de este acintados, disminuyendo ligeramente de grosor, el último apuntado, superan los ángulos posteriores en más de 5 artejos.

Pronoto más estrecho en la base que los élitros en los hombros, transverso, con el borde anterior sublobulado-avanzado en el medio; ángulos anteriores muy obtuso-redondeados, posteriores más o menos aguzados (no espiniformes) y poco o nada divergentes; costados oblicuos, bastante estrechados hacia adelante, con la arista prepleural casi entera; disco moderadamente convexo; escultura compuesta por una punteado simple y menuda sobre fondo liso, densa y casi apretada hacia los costados, más

espaciada en la parte media (interespacios aquí mayores que los puntos), sobre todo hacia la base. Pilosidad larga y semireclinada.

Escutelo rectangular. Élitros de base redondeada, lados subparalelos poco estrechados hacia atrás, los hombros y el disco subaplanado; estrías poco profundas, sobre todo hacia la base, fina y poco distintamente puntuadas; interestrías convexas, más evidentes hacia el tercio inferior, en los márgenes cilios pestañosos de coloración variable.

Protibias con pocos deintecillos en su borde externo, metafémures no engrosados.

Edeago de parámeros largos con las extremidades espatuliformes, redondeadas y divergentes en el ápice, sobrepasados por el lóbulo medio relativamente ancho, estrangulado en la base y largamente atenuado hacia la extremidad, muy roma.

Hembra.

Coloración parda oscura, sobre todo la cabeza, pronoto y patas presentan un cierto difuminado, solo el abdomen de color pardo amarillento más claro, con punteado superficial grueso, pilosidad larga amarilla.

Cabeza comparativamente grande, aplastada, adornada en la frente de una leve depresión con elevación central, de coloración más oscura, con ojos algo abombados que sobrepasan las mejillas, éstas lisas sin surco periocular. Epistoma rectilineo ribeteado de oscuro, prácticamente cubre al labro que está ampliamente escotado en el medio. Mandíbulas cortas, en tenaza, muy oscuras, casi negras en sus puntas, presentan una quilla marcada en el borde externo de su base. Punteado desigual tanto en el tamaño como en su distribución, concentrándose en el perímetro de la depresión frontal, ligeramente umbilicado, la pilosidad larga pero escasa, es de color amarillo. Antenas mazudas muy poco pubescentes, el escapo es mayor que los tres siguientes reunidos, con el 2º artejo cilíndrico, más largo que ancho, el 3º cónico redondeado, a partir del 4º similares, en forma de disco, aumentando muy ligeramente su anchura, el 10º algo más pequeño, también aplastado, prácticamente pegado al 11º semiesférico.

Pronoto transverso, de forma rectangular de lados redondeados con arista lateral completa, finamente aquillada que continúa visible en todo el borde anterior, claramente avanzado, ángulos posteriores cortos, romos. Faja del borde posterior muy estrecha y contínua. Punteado grueso en los bordes; setas largas amarillentas excepto en el disco que es lampiño.

Escutelo realzado cuadrangular y hundido en el medio, más largo que ancho. Élitros dehiscentes, si bien en un pequeño tramo y sin tocarse, discurren en paralelo, con 8 estrías surcadas, interestrias con puntos gruesos próximos en la base, más separados hacia el ápice, este ojival, alcanzan al antepenúltimo segmento abdominal. Pilosidad reducida al contorno de los húmeros y escutelo, larga y amarilla; cilios testimoniales prácticamente inexistentes. Braquíptera, con alas membranosas no aptas para el vuelo. Metafémures moderadamente engrosados y protibias cortas y anchas, dentadas, en las que sobresalen tres dientes en su borde externo. Las meso y metatibias presentan dientecillos independientes en el canto superior externo siendo casi lisa en el resto de la tibia.

Ovipositor bifurcado con las dos ramas separadas formando una V estrecha, de punta ojival-redondeada, bordes externos ampliamente escotados.

Variabilidad:

Especie con una marcada diferencia cromática, presentando ejemplares claros en su conjunto, con la cabeza oscura, a marrones muy oscuros prácticamente negros. El pronoto cuando es amarillento suele ser más pálido que los élitros, y si es oscuro suele estar teñido de rojizo, igualmente menos intenso que los élitros. El escutelo habitualmente del mismo color que los élitros, solo destacando cuando siendo amarillo, la coloración de

estos es más o menos pardo-oscura. Antenas en general unicolores, pardo claro a muy oscuro, o bicolores con la parte superior de los artejos más oscura. Los palpos mantienen constate su coloración parda clara, siendo solo algunas veces un poco mas oscura; no así las extremidades que, si bien mayoritariamente predomina la coloración clara, tanto parte de los fémures, articulaciones y tibias puede estar ensombrecidas, y en el caso de los tarsos serlo al completo. Los cilios de los margenes del élitro son igualmente amarillos o negros. Las mandíbulas en los ejemplares claros suelen ser amarillentas o rojizas con las puntas negras, y la frente puede presentar una mancha poco extensa rojiza. El borde anterior del pronoto, que esta redondeado, en algunas ocasiones anguloso en el medio, y los ángulos posteriores romos, muy cortos, pueden tender a aguzarse ligeramente. La costillación no es muy pronunciada, en ocasiones obsoleta, suele ser más evidente en el tercio posterior donde se incrementan las rizaduras transversales de las interestrías, y muy poco frecuente, marcadas al completo.

Medidas y relaciones:
Macho.

- Tamaño. Longitud 12,10-15,35mm (med. 13’45). Anchura 3’80-5’15mm. (med.4’49) (12-13mm en la descripción original, al tiempo que dice “cuerpo alargado 3 veces su anchura”).
- Edeago 2’35-3’20mm (med.2’77).
- Relaciones ojos: L/A= 2’00-2’62 (med. 2’27); lext-lint/2= 6’50-9’00 (med 7’44); (lext/lint)x100= 131’7-150’4 (med. 140’1); lext/mej= 1’12-1’24 (med. 1’19).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’18-1’68 (med. 1’34); L 4º/1º= 1’09-1’39 (med. 1’20); L 3º/2º= 0’90-1’25 (med. 1’06).
- Relación Pronoto. A/L= 1’68-1’98 (med. 1’79)
- Relaciones élitros: L/A= 2’00-2’56 (med. 2’27); L/H= 2’06-2’63 (med. 2’35); L El/P= 4’51-5’08 (med. 4’74).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3’13-3’86 (med. 3’39); L mesotibia/1º tarsómero= 2’00-2’47 (med. 2’32); Metatibia L/A= 5’55-6’70 (med. 5’99).
- Relaciones 1os tarsómeros Lt2/Lt1= 1’33-1’69 (med.1’50); Lt3/Lt2= 1’04-1’24 (med.1’16).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’36-4’46 (med. 3’92); lob/par= 1’03-1’22 (med. 1’07); lob L/A= 4’88-7’23 (med. 6’05); ed/lob= 1’20-1’43 (med. 1’29).

Hembra.

- Tamaño. Longitud 13,25mm y anchura 4,90mm.
- Relaciones ojos: L/A= 3,0; lext-lint/2= 4,0; (lext/lint)x100= 117’8; lext/mej= 1,02.
- Relación antenómeros: L 1º/2º+3º+4º= 1,13; L 4º/1º= 0’22; L 3º/2º= 0’71.
- Relación Pronoto. A/L= 1’63.
- Relaciones élitros: L/A= 1,02, L/H= 1,33; L El/P= 2,33.
- Relaciones patas: metafémur L/A= 2,13; L mesotibia/1º tarsómero= 4,10.

Biología:

De las fechas de captura en el etiquetado del material revisado, se desprende que la especie se encuentra activa en los meses de mayo a julio. La hembra fue capturada en mayo a las 19’45 horas, inicialmente junto a dos machos, esto nos informa sobre su inicio de vuelo vespertino, al caer el sol en el atardecer. La especie se describe sobre material recogido a la luz a media noche, y otras capturas como es habitual se realizan igualmente con trampa de luz. La fecha de diciembre parece que debe ser poco habitual.

Distribución: España.

España
ANDALUCÍA- **Almería**: Aguadulce; Rio Andarax Termº. Alhama; Vega Río Andarax; El Ejido (Peñon de Bernal), Tabernas; Rambla de Tabernas; Salar de los Canos-Playas de Vera, Vera **Granada**: Bco. del Espartal Baza; Baza-Cuevas Tiana; Baza-Bco de las Ventanas; Caniles; Jubiles Alpujarras, Vicar. VALENCÍA- **Alicante**: Albatera.

***Cebrio (Tibesia) rufifrons* Graells, 1849**

Cebrio rufifrons Graells, 1849:620
Cebrio tricolor Graells, 1858: 47 **syn.nov.**

FIGURAS. Habitus. 105-111. Visión lateral. 189-190. Antenas. 311-317. Palpos. 399-402. Cabeza y mandíbulas. 500 501. Pronoto. 571-574. Protibias. 811-812. Detalles 972. 985. Edeagos. 1142-1145. Segmentos VIII-X machos. 1285-1288. Etiquetas tipos. 1399 1400. Mapa distribución. 1436.

La especie se describe sobre un número indeterminado de ejemplares recogidos en Guadarrama. Dos años más tarde el autor amplia la descripción, precisando que se capturaron en días sucesivos en El Escorial y en la Pradera de San Juan en el mes de julio, algunos de estos últimos ahogados en charcos.

Cebrio tricolor Graells, 1858 está descrita, sin precisar el número, de ejemplares procedentes de Arenas de San Pedro. Tras un exahustivo estudio sobre el material determinado como tal, y los rasgos definidos en la descripción, se propone la sinonimia con *C. rufifrons* Graells, 1849.

Comentarios.

El autor, al dar a conocer la especie *C. tricolor*, no indica el número de ejemplares que utilizó para su descripción, aunque sí especifica su procedencia de Arenas de San Pedro, que ubica en Extremadura, si bien esta localidad se encuentra en la provincia de Ávila. Le asigna un tamaño grande, longitud 17mm y 6mm de ancho, si lo comparamos con las otras dos especies que describe a continuación: *C. gypsicola* de 13’5mm de largo y 5mm de ancho, y *C. yserni* con 10mm de largo y 6mm de ancho, en este último caso excesivamente pequeña, para la longitud real de la especie. Añade que por su forma recuerda a *C. xanthomerus,* del que se diferencia además de la coloración por el borde anterior del pronoto casi rectilíneo y no anguloso.

Jacquelin du Val (1860) refiere a *C. tricolor* y *C. rufrifrons* entre las especies desconocicas para él, y hace un comentario sobre la falta de rasgos identificadores claros que permitan encuadrar estas especies en sus grupos de filiación conocidos, principalmente por la forma de su epistoma, y reduce su diferenciación al sistema de coloración.

Chevrolat (1874) incluye *C. tricolor* en la 9ª división, 2ª subdivisión bajo el epígafre: de cabeza y antenas negras, élitros oscuros, justo a continuación de *C. rufifrons* en la 1ª subdivisión con epigrafe: cuerpo por encima y antenas testáceas y cabeza roja. Es importante señalar que la diferencia de color de las antenas no se ajusta a la descripción, ya que Graells dic*e “antenas, base de las mandíbulas y élitros color canela”*.

El resto de autores se limitan a listarla, hasta López-Colón y Bahillo (2005, 2010) que en sus claves de identificación la colocan junto a *C. rufifrons,* de la que se diferencia por su coloración.

Esta diferencia de coloración entraría en la variabilidad intraespecífica de *C. rufifrons* (ver Zapata y Sánchez-Ruiz, 2017b) especie cuya distribución se extiende por

el Sistema Central (Sierra de Gredos y Sierra de Guadarrama), incluyendo la *locus typicus*.

La especie es listada por Jacquelin du Val 1863:152; Stein, 1868:68; Gemminger y Harold, 1869:1068; Heyden, Reitter y Weise, 1883:111; Stein y Weise, 1877:97; Marseul, 1887(1886):267(105-146); Heyden, Reitter y Weise, 1906:385; Dalla Torre, 1911:11; Dalla Torre, 1912:9(170-176); Jacobson, 1913:731; Winkler, 1925:576; Fuente, 1929:111; López-Colón y Sánchez-Ruiz, 2002:138; Sánchez-Ruiz y Löbl, 2007:93; López-Colón y Bahillo, 2010: 62; Zapata de la Vega y Sánchez-Ruiz, 2012:210; Zapata de la Vega y Sánchez-Ruiz, 2016b:244.

Designación Neotipo

Ha sido imposible localizar el material que sirvió para la descripción de *C. tricolor* (en teoría debería estar en el MNCN de Madrid, pero no hay nada; se ha buscado también en otras colecciones europeas sin éxito), pero es muy importante clarificar la posición taxonómica de la misma en este complejo grupo de especies que es el género *Cebrio*. Por otro lado, sobre los ejemplares determinados como *C. tricolor,* si bien presentan los tres colores que menciona el autor, cabeza negra, tórax claro y élitros mas oscuros color canela, no se puede asegurar que se correspondan con la misma, pues dicha coloración es compartida por formas de *C. cordubensis* y *C. rufifrons*, e incluso por *C. rozasi*. Por ello se considera necesario establecer un especímen como neotipo que permita fijar sus características. Entre el material estudiado procedente de la localidad tipo, y coincidente con los datos descriptivos aportados por Graells, se ha elegido como portanombre a un ejemplar macho conservado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid identificado con las etiquetas de: Arenas 5.10.1927 // Cebrio rufifrons // MNCN_Ent Nº 134019 al que se le añade la de: Neotipo *Cebrio tricolor* Graells Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2023.

Material revisado: 400 ejs. (400♂♂)

Material tipo:

1♂ Cebrio rufifrons Gr. Escorial! / ejemplar comunicado a Mr. Chevrolat // Col. del Sr. Pérez Arcas // Sintipo MNCN Tipos Nº 8600 (MNCN).

1♂ Arenas 5.10.1927 // Cebrio rufifrons // MNCN_Ent Nº 134019 // Neotipo *Cebrio tricolor* Graells Zapata y Sánchez-Ruiz des 2023.

Material estudiado:

20♂♂ El Escorial, V, F. Escalera (MNCN); 1♂ El Escorial, VI, F. Escalera (MNCN); 22♂♂ El Escorial, F. Escalera (MNCN); 14♂♂ El Escorial, C. Bolivar (MNCN); 1♂ El Escorial J. Lauffer (MNCN); 5♂♂ El Escorial, Lauffer (MNCN); 22♂♂ El Escorial 1040m (Madrid) J. Lauffer (MNCN); 1♂ El Escorial Puerto (MNCN); 9♂♂ El Escorial (MNCN); 3♂♂ El Escorial 28-7-1910 Barraondo (MNCN); 1♂ Escorial, 15-18/7-1914 (MNCN); 1♂ Escorial, 6-1923 (MNCN); 1♂ El Escorial, Suarez (MNCN); 3♂♂ Escorial Madrid A. Cobos coll // Ex Colección Dr A. Cobos // Cebrio rufifrons Graëlls A. Cobos det.1950 (MNCN); 1♂ Escorial Madrid 17.VII.1967 col. Alumno // Cebrio rufifrons Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Madrid (MNCN); 2♂♂ Madrid 1877 // Escalera (MNHN); 2♂♂ Madrid 3.5.[19]75 A. Nuñez Seoane // *Cebrio rufifrons* Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Madrid Mayo.[19]77 M.J. Cendós // *Cebrio rufifrons* Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Madrid Junio.[19]78 M. López García // *Cebrio rufifrons* Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Galapagar, VII-1917, Arias (MNCN); 2♂♂ Cienvallejos Brunete, V-1927, F. Escalera (MNCN); 8♂♂ Cienvallejos Brunete, VI-1927, C. Bolivar (MNCN); 4♂♂ Villaviciosa, 5.VII.1932, F. Escalera (MNCN); 1♂ Cercedilla (Hispania) Cobos Sanchez // Ex Colección Dr. A.

Cobos (MNCN); 3♂♂ El Plantio abril José Mª. Martínez// *Cebrio rufifrons* Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Pto. S. Juan Madrid 19.III.1964 col. alumno // *Cebrio rufifrons* Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Villalba 15.VIII.[19]71 P. Pallarés // *Cebrio rufifrons* Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Torrelodones 15.V.[19]73 R.M. Sánchez // *Cebrio rufifrons* Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Guadarrama 1974 Maté M. Mª L. // *Cebrio rufifrons* Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 2♂♂ Peñascales Mayo.[19]75 R. Hidalgo // *Cebrio rufifrons* Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 8♂♂ Rozas de Puerto Real Madrid 29.06.2008(4), 6.7.2008(4) Tomasz Gazurek leg/det. (JLZV, TG); 1♂ Navalperal Prov Avila VII 1904 Escalera // Museum Paris 1914 coll H. Marmottan (MNHN); 5♂♂ Arenas de San Pedro Prov. Avila, VI.1927, A. Schmidt (MNCN); 2♂♂ Arenas S. Pedro, A. Schmidt (MNCN); 3♂♂ Arenas 5.10.1927 (MNCN); 5♂♂ Arenas de San Pedro, 25.6.1927 (MNCN); 1♂ Arenas de San Pedro (MNCN); 1♂ El Rincón, 15.6.1943 (MNCN); 1♂ Ávila 6.6.[19]74 L. Montoro (MNCN); 1♂ 3-9-77 El Tiemblo (Avila) cogido al vuelo (MNCN); 1♂ Santa Cruz del Valle, R.G. Mercet (MNCN); 1♂ S. Esteban del Valle (Ávila) 25.VII.[19]78 J.Mª. Barrasa // *Cebrio rufifrons* Graells, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 2♂♂ Las Navas del Marqués, 21.VII.1980, J.I. L. Colón (MNCN); 3♂♂ Las Navas Ávila 10-5-1994, C41-8-90 leg: J. Plaza (JPL); 1♂. Las Navas del Marqués (Ávila) 21-VII-1985 (P. Bercedo); 1♂ 14.VII.1983 Guisando (Av) coll.D. Pérez Cardenal // Cebrio rufifrons Graells 1849 det D. García 2006 // 14.VII.[19]83 Guisando Ávila (España) D. Pérez Cardenal coll. Gª Sinovas col (DGS); 2♂♂ Candeleda (Avila) 13-7-[19]84 leg: Mozos Noche (Farola) (MNCN); 2♂♂ Candeleda (Avila) 3-7-[19]85 leg: Mozos Noche (Farola) (MNCN); 1♂ Ávila Hoyo del Pinar 8.8.1984 Alberto Martínez Pola leg. (AMP); 1♂ Casillas (Ávila), 21-VII-2004, M. García París (por la noche en el pinar a la luz de los faros del coche) (MNCN); 1♂ El Tiemblo Avila 2-5-[19]77 PV-22 // Pedro Velasco (JPL); 7♂♂ Navas del Marqués Ávila España 20.7.1980 M. Toribio leg. (JLZV); 3♂♂ Santa Cruz del Valle Ávila España 25.7.1985(1) José Luis Zapata leg. -8.1985(1), -.8.1988(1) Dionisio Rodríguez Degano leg. (JLZV); 2♂♂ Piedralaves Av 18-7-[19]89 (JMH); 176♂♂ Poyales del Hoyo Ávila España 15.6.2002(18), 14.6.2003(11), 21.6.2003(58), 25.7.2003(1), 26.7.2003(8); 19.6.2004(14); 26.6.2004(20); 10.7.2004(8); 17.10.2004(10); 2.6.2005(12); 12.7.2006(20) Víctor Aranda leg. (JLZV, JLMG, RR); 3♂♂ Pto. Arrebatacapa, Cebreros, Ávila, España 5.7.2014 José García Carrillo leg. (JLZV); 4♂♂ Río Pizarra, Cebreros, Ávila, España 28.6.2015(3), 27.4.2016 J. García Carrillo leg. (JLZV); 7♂♂ Puente Valsordo, Cebreros, Ávila, España 16.7.2016 José García Carrillo leg. (JLZV); 1♂ Sierra de Ávila, Amavida, Ávila, 03/06/2016 Batet (JB); 4♂♂ Salto del Corzo (JAB)*; 1♂ Córcoles Guadalajara España 8.1980 J.L. Zapata leg (JLZV); 1♂ ruficollis sp // Muséum Paris 1906 coll León Fairmaire (MNHN); 3♂♂ rufifrons Grlls. // Coll Javel // Espagne (MNHN); 1♂ s/d (JMH).

Diagnosis

Especie de tamaño medio, de coloración testácea; ojos saltones; mandíbulas en forma de tenaza; antenas delgadas que dirigidas hacia atrás superan al menos 4’5 artejos los ángulos posteriores del pronoto; este de forma trapezoidal con arista marginal finamente aquillada, casi completa; élitros de lados paralelos, el doble de largos que anchos y más de cuatro veces más largos que el pronoto.

Redescripción:

Macho.

Cabeza más o menos oscura casi negra, con mancha frontal rojiza (de donde deriva su nombre), epistoma rectilíneo, realzado se proyecta sobre el labro al que cubre parcialmente, ampliamente escotado en el medio; las mandíbulas son largas, con la rama basal más corta que la apical, y con la punta muy aguda y negra; base de las mandíbulas con una depresión enrojecida, perfilada de negro, limitada externamente por una quilla con abundate pilosidad amarillenta; ojos hemisféricos; palpos y antenas testáceas, 2º y 3º antenómeros subglobosos de similar tamaño, resto acintados, 4º mayor que los dos anteriores juntos y menor que el siguiente, a partir del cual disminuyen de longitud y grosor, el 11º acabado en punta cónica.

Pronoto trapezoidal de lados ligeramente curvados antes de los ángulos posteriores, estos poco aguzados y divergentes.

Escutelo alargado, encajado entre los élitros; los élitros ligeramente estriados con interespacios elevados, surco marginal estrecho y realzado, cilios cortos de color amarillento, ápice redondeado; recubiertos de una pilosidad corta tumbada de color amarillo, únicamente en las proximidades del escutelo bordeándolo y en el inicio de la sutura puede ser algo más larga.

Ventralmente con pilosidad larga y abundante. Patas de la misma coloración que el cuerpo, protibias dentadas en su cara externa y metafémures delgados.

Edeago de lóbulo medio rectilíneo y más ancho que los parámeros que están ligeramente curvados hacia fuera en su extremo.

Hembra.

Desconocida.

Variabilidad:

Especie con marcada variabilidad morfológica, tanto en su tamaño como en la coloración del cuerpo, el punteado o la conformación del edeago.

La coloración pasa del original testáceo pálido casi amarillento a un marrón o pardo oscuro; la cabeza negruzca con una mancha rojiza en la frente, pudiendo esta no apreciarse o extenderse hasta alcanzar el occipucio, y excepcionalmente ser casi amarilla con un tinte anaranjado. La forma del epistoma rectilínea está claramente arqueada en algunos casos, con o sin reborde realzado, en la impresión frontal, la depresión queda delimitada por una V o casi un pentagono, con abultamiento interno visible y elevado (eminencia central) o inexistente y totalmente aplanado. Las antenas son unicolores o ligeramente bicolores presentando la parte superior mas brillante y oscura respecto a la inferior, siendo frecuente que los tres primeros artejos sean más claros, pedicelo subgloboso habitualmente tan largo como ancho, excepcionalmente de mayor tamaño que el siguiente, que siempre es más ancho y biselado.

El pronoto trapezoidal, de color amarillo pajizo o pálido, sólo en ocasiones con dos manchas diminutas en forma de circulito oscuro, marrón o negruzco; su borde anterior ampliamente curvado puede estar biarqueado, la pilosidad escasa o densa al igual que el punteado del pronoto débil y separado, a marcado, siempre más fino que el de la cabeza.

Escutelo de forma variable, generalmente trapezoidal y alargado, con su extremo redondeado algo saliente, claramente hundido respecto a los élitros; destaca generalmente por su coloración algo más clara que los élitros, aunque puede ser del mismo color que éstos. Suele presentar una línea central más o menos ancha y lisa. Élitros con punteado visible disperso o algo más concentrado, con la separación entre puntos de uno a dos diámetros, de tamaño ligeramente mayor a los del pronoto y distribución muy irregular,

en líneas horizontales que algunas veces llegan a tocarse; los élitros son convexos en los húmeros, ocasionalmente con un ligero hundimiento a la altura de la quinta estría, sólo en ocasiones levemente aplanados; estrías elitrales más marcadas hacia la mitad posterior de los mismos, interestrías suavemente convexas.

El edeago es el órgano más variable, tanto la forma del lóbulo medio ensanchado a partir del tercio basal para ir adelgazando progresivamente hacia el extremo apuntado, como los parámeros, normalmente adaptados al lóbulo medio, se curvan en su tramo final hacia el exterior, habitualmente con sinuosidad moderada y con su extremo ensanchado de forma espatulada y bordes redondeados.

Medidas y relaciones:

- Tamaño comprendido entre 13’80-18’05mm (med. 15’65). Anchura 4’55-6’00mm (med. 5’37). En la descripción se dan 14’00 y 6’50mm.

- Edeago 2’90-3’80mm (med. 3’37). Los valores publicados en 2017 no eran correctos, se indicaron por error 1’53-1’90mm (med. 1’63).

- Relaciones ojos: L/A= 1’67-2’20 (med. 1’90); lext-lint/2= 9’50-12’50 (med. 11’07); (lext/lint)x100= 142’2-166’7 (med. 154’5); lext/mej= 1’16-1’31 (med. 1’23).

- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’12-1’52 (med. 1’28); L 4º/1º= 1’03-1’30 (med. 1’12); L 3º/2º= 0’93-1’31 (med. 1’09).

- Relación Pronoto. A/L= 1’69-2’06 (med. 1’86).

- Relaciones élitros: L/A= 1’98-2’36 (med. 2’16); L/H= 2’02-2’36 (med. 2’20); L El/P= 4’23-4’92 (med. 4’59).

- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3’00-3’67 (med. 3’26); L mesotibia/1º tarsómero= 2’21-2’48 (med. 2’39); Metatibia L/A= 5’57-6’69 (med. 6’07).

- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’37-1’56 (med.1’48), Lt3/Lt2= 1’07-1’19 (med.1’14).

- Relaciones edeago: ed/pl= 3’64-4’93 (media 4’17); lob/par= 1’03-1’12 (med. 1’07); lob L/A= 5’00-8’14 (med. 6’44); ed/lob= 1’20-1’31 (med. 1’27).

Biología:

Aparece en los meses de julio y agosto según la descripción, donde se matiza que algunos se encuentran ahogados en charcos, de lo que se puede inferir su relación con periodos de tormenta, si bien se localiza desde abril, y es junio el mes con mayor número de registros y de individuos capturados. Se localiza en cotas por encima de los 700m y alcanza y supera los 1000m; acude a la luz. López-Cólon y Bahillo (2005 y 2010) lo ubican en bosques de pinos (*Pinus sylvestris* L. y *P. pinea* L.) asociados a melojos (*Quercus pyrenaica* Willd.).

Distribución: España

España**:**

CASTILLA-LA MANCHA- **Guadalajara:** Córcoles. CASTILLA Y LEÓN- **Ávila**: Amavida, Arenas de San Pedro, Ávila, Candeleda (El Raso), Casillas, Cebreros (Puente Valsordos, Pto. Arrebatacapas, Río Pizarra), El Tiemblo, El Rincón, Guisando, Hoyo del Pinar, Las Navas del Marqués, Navalperal, Piedralaves, Poyales del Hoyo, Santa Cruz del Valle, S. Esteban del Valle. EXTREMADURA- **Cáceres:** Pto Miravete, Salto del Corzo, Trujillo. MADRID- Brunete (Cienvallejos), Cercedilla, El Escorial, Galapagar, Guadarrama, Madrid (El Plantio), Pto. S. Juan, Rozas de Puerto Real, San Martín de Valdeiglesias (Pantano de San Juan), Torrelodones (Peñascales), Villalba, Villaviciosa de Odón.

Nota: Alguras citas de la bibliografía como Toledo en Chatenet (2000), Segovia en López-Colón y Sánchez-Ruiz (2002) y Sª Espuña, Murcia en López-Colón y Bahillo (2005) no se han podido confirmar. Si bien Toledo y Segovia son muy probables, todos los ejemplares de Sª de Espuña conservados en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid no se corresponden con la especie y la citas de Andalucia de Jaén en Notario *et al.* (1995) y en Zapata y Sánchez-Ruiz (2016) de Montemayor, Córdoba, debe ser eliminada al tratarse de determinaciones erróneas. Sí se incluye en la distribución la cita de Trujillo dada como *C. tricolor* en López-Colón y Bahillo (2010).

***Cebrio (Tibesia) seguranus* Caminero, 1984**

Cebrio seguranus Caminero, 1984:27

FIGURAS. Habitus. 112-115. Visión lateral. 191. Antenas. 318-320. Palpos. 403-405. Epistoma-frente. 454-456. Cabeza y mandíbulas. 502-503. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 669-671. Élitros. 728-730. Protibias. 813-814. Metafémures. 920-921. Edeagos. 1146-1151. Segmentos VIII-X machos. 1289-1291. Etiquetas tipos. 1399 1400. Mapa distribución. 1437.

La especie está descrita sobre 4 ejemplares de Molinicos *"presumiblemente recogidos por Escalera y etiquetados como C. seguranus Esc., in litteris"*, según su autora. La compara con *C. parvicollis* Dieck, 1870, probablemente en base a su patrón o sistema de coloración, dando como diferencias el color de las antenas, la forma del 2º y 3º antenómeros y determinados rasgos en el edeago.

Material revisado: 19 ejs. (19♂♂)

Materiall tipo:

1♂ Molinicos // Holotipo // MNCN Cat. Tipos Nº 12479 (MNCN); 3♂♂ Molinicos // Paratipo //MNCN Cat. Tipos Nº 12479 (MNCN).

Material estudiado:

1♂ Molinicos (Hispania) Cobos Sánchez / Albacete // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ Hellín 27-5-1927 // Cebrio apicalis (MNCN); 2♂♂ Vado del R. Tus Yeste, 29-VII-1990, J.L. Lencina (MNCN); 2♂♂ Spain: Jaén Sierra de Cazorla E of Andalucia c.l. 29.8-6.9.1963 // *Cebrio carrenoi* Graëlls ?det.1964 (NHML); 1♂ Siles, 23-X-1986, J.L. Lencina (MNCN); 2♂♂ Siles, 26-VIII-1989, J.L. Lencina (MNCN); 3♂♂ Bco. del Espartal Baza (Granada) 30SWG2854 F.S. Piñero / 31-V-1990 trampa de luz (MNCN); 1♂ Bco.Espartal Baza (Granada) 30SWG 2754 23.VI.90 J.A. Hodar leg. (GDD); 2♂♂ Los Campos de Hernán Pelea 30SWH20 Santiago-Pontones (Jaén) España 14.VIII.2022 J.M. Barreda leg. // capturado de noche con trampa de luz // Cebrio (Tibesia) seguranus Caminero Bago, 1983 Barreda det. 2023 (MNCN).

Diagnosis:

Especie de tamaño mediano, cabeza fuertemente punteada, de ojos saltones y epistoma arqueado en el centro y proyectado hacia delante a modo de visera, mandíbulas en forma de tenaza; antenas delgadas con el 3º antenómero mayor que el 2º, juntos menores que el 4º, que dirigidas hacia atrás sobrepasan los ángulos posteriores del pronoto en más de 4 artejos, pronoto estrecho y aplastado en el disco, de lados curvos, con arista

marginal visible, y con los ángulos posteriores romos o muy levemente apuntados, sin faja basal marcada, pilosidad larga y abundante. Élitros suavemente acuminados desde los húmeros, con surco marginal elevado que desaparece en el ápice cuando este se empieza a engrosar. Protibias con dientecillos en su cara externa y metafémures delgados. Edeago con el lóbulo medio estrecho muy aguzado en el vértice, que sobrepasa a los parámeros; estos curvados y terminandos en forma de cuchara o espatulados.

Extremadamente parecida a *C. ysernii* Graells, de la que se separa con dificultad, en base principalmente a que *C. seguranus*, tiene el epistoma más arqueado y avanzado sobre el labro, cabeza más aplastada, los palpos maxilares alargados: el 2º > 4º, y parámeros del edeago más ensanchados; de *C. impressicollis* Chevrolat, poque este es más pequeño, menos velludo y el epistoma es rectilíneo; y de *C. falukei*, Zapata y Sánchez-Ruiz, con el que comparte coloración, por el tamaño menor de su cabeza y talla.

Descripción:

Macho.

Cabeza de coloración oscura, casi negra, con ojos saltones y surco periocular inciso, sienes en disminución, punteado fuerte denso y marcado, frente con una ligera convexidad en la depresión, epistoma arqueado y avanzado en el medio sin llegar a cubrir el labro; mandíbulas en forma de tenaza, aguzadas en su extremo; antenas delgadas, con el 2º antenómero globoso y el 3º algo mayor, alargado y fuertemente biselado, juntos menores que el 4º, que es acintado, como los siguientes, que van disminuyendo de grosor hasta el último, muy subovalado y asimétrico; palpos maxilares delgados y largos, siendo el 2º palpómeros el de mayor longitud.

Pronoto trapezoidal estrecho, con punteado abundante, más fino y superficial que el cefálico, ángulos anteriores redondeados, los posteriores salientes, moderadamente apuntados, un poco divergentes, con una ligera depresión a ambos lados del disco, faja basal prácticamente inexistente, continua y punteada, arista marginal muy fina, casi completa.

Escutelo poco hundido, alargado, de ápice redondeado, punteado fino. Élitros claramente en diminución desde húmeros, estos convexos y redondeados; surco marginal estrecho y realzado, que va ensanchando hacia el ápice, asímetrico y redondeado, cilios largos, amarillentos. Estrías visibles dibujadas por trazos de color más claro; intervalos elevados, más patentes en los dos tercios inferiores, con puntos marcados.

Metafémures delgados, metatibia ligeramente curvada, protibias con pequeños dientecillos en su cara externa. Ventralmente de color pardo, con pilosidad larga y abundante sobre el mesotórax.

Edeago con el lóbulo medio muy estrecho y afilado hacia el extremo, que supera a los parámeros, sinuados y ensanchados en su extremo, más o menos espatulado.

Hembra.

Desconocida.

Variabilidad:

Especie bicolor con poca variación cromática, solo reducida a las tonalidades más o menos oscuras, desde el marrón oscuro a negro en cabeza y pronoto; y en los élitros toda la gama de pardos, del claro a más oscuro, los tonos más oscuros, son habituales

sobre la sutura, los bordes, asi como mancha apical que presenta diferente extensión. Ventralmente puede tener distinta coloración, los segmentos abdominales varian desde un pardo más claro, estar fajeados de marrón oscuro, a ser marrones por completo. Las antenas también pasan de claramente bicolores, marrón por encima, pardo claro por debajo y los artejos finales testáceos, a unicolores negras brillantes, igualmente su longitud es diferente y pueden sobrepasar en más de 4 llegando incluso a 5 artejos, los ángulos posteriores del pronoto. También, el desarrollo de los ángulos posteriores del pronoto, que pueden ser cortos y agudos, o más alargados y divergentes, siendo menos habitual tener los lados más paralelos, con los ángulos anteriores redondeados, dando un aspecto más rectangular que trapezoidal.

Medidas y relaciones:

- Tamaño. Longitud comprendida entre 13’05 y 16’85mm (med. 14’67). Anchura 4’70-6’15mm (med. 5’14). (Barreda y Morell (2023) dan valores de 12-17mm).
- Edeago 2’28-3’22mm (med.2’80).
- Relaciones ojos: L/A= 1’64-2’38 (med. 2’02); lext-lint/2= 7’50-11’00 (med. 9’47); (lext/lint)x100= 134’9-161’8 (med. 146’3); lext/mej= 1’12-1’27 (med. 1’20).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’00-1’33 (med. 1’14); L 4º/1º= 0’93-1’20 (med. 1’09); L 3º/2º= 1’08-1’56 (med. 1’25).
- Relación Pronoto. A/L= 1’90-2’18 (med. 2’02).
- Relaciones élitros: L/A= 1’88-2’17 (med. 2’02); L/H= 1’96-2’31 (med. 2’12); L El/P= 4’44-5’51 (med. 4’97).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3’24-3’83 (med. 3’44); L mesotibia/1º tarsómero= 2’18-2’69 (med. 2’39); Metatibia L/A = 5’24-6’35 (med. 5’82).
- Relaciones 1ºˢ tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’31-1’64 (med.1’49); Lt3/Lt2= 1’15-1’29 (med.1’21).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’40-4’21 (3’85); lob/par= 1’05-1’13 (med. 1’08); lob L/A= 6’00-9’00 (med. 7’58); ed/lob= 1’22-1’34 (med. 1’28).

Distribución: España.

<u>España</u>

ANDALUCÍA- **Granada**: Baza (Bco. Espartal). **Jaén**: Santiago-Pontones (Campos de Hernán Perea), Sierra de Cazorla, Siles. CASTILLA-LA MANCHA- **Albacete**: Hellín (Vado de Río Tus), Molinicos, Yeste.

***Cebrio (Tibesia) suturalis* Boisduval, 1835**

Cebrio suturalis Boisduval, 1835:112
Cebrio testaceus Laporte, 1840:253 **syn. nov.**
Cebrio rubicundus du Val, 1860:126
Cebrio tarifensis Dieck, 1870:121
Cebrio personatus Chevrolat, 1874:419

FIGURAS. Habitus. 116-124. 146. Visión lateral. 192-194. 205. Antenas. 321-325. 344. Palpos. 406-407. 422. Epistoma-frente. 457-459. Cabeza y mandíbulas. 504-506. Pronoto. 575-580. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 672-673. Élitros 746. Protibias. 815-

820. 843 Metafémures. 922. 938. Detalles 979. Detalles 950. Edeagos. 1152-1163. Segmentos VIII-X machos. 1292-1295. Ovipositor. 1318-1319. Segmento VIII hembra. 1330-1331. Etiquetas tipos. 1403-1406. Mapa distribución. 1438

La especie fué descrita por Boisduval a partir de un único ejemplar recogido en Algeciras durante el atraque del Astrolabio; 25 años despúes Jacquelin du Val (1860) describe *Cebrio rubicundus* también sobre un solo individuo procedente de Andalucía; 10 años más tarde, Dieck (1870) describe su *Cebrio tarifensis* a partir de material encontrado en Tarifa por Ehlers; y poco después Chevrolat (1874) da a conocer su *Cebrio personatus* de España meridional. Estas tres últimas especies fueron puestas en sinonímia de *C. (T.) suturalis* Boisduval por Zapata y Sánchez-Ruiz (2018) al tiempo que se dio a conocer la hembra de la especie, hasta el momento inédita.

Cebrio testaceus Laporte (1840) es descrito de España sin precisar número de ejemplares ni localidad, haciendo una sucinta descripción, cuyo análisis comparativo unido a la información extraída de la literatura nos inclinan a considerarla sinonimia de *C. suturalis* Boisduval.

Comentarios.

Cebrio testaceus es descrito por Laporte, Conde de Castelnau, en 1840, en su Historia Natural de los Insectos Coleópteros, de forma muy escueta: *"Longitud. 7 líneas. Anchura. 2 1/2. líneas. Un poco alargado, de un marrón claro, muy ligeramente pubescente; cabeza negra; élitros con débiles costillas longitudinales. España. Nota. Es junto a esta especie donde se debe situar el Cebrio nigricollis, Laporte (Rev. Ent., t. IV). Es de Oriente.".*

En esta obra, cuya información repite en 1850, el autor comete algunos errores, a saber:

Encuadra *C. testaceus* Lap., en *Analetesa* Leach, cuando es *Tibesia* Leach.

Pone en sinonimia de *C. ruficollis* F., a *Fabricii* Leach y *xanthomerus* Hoffm.

Reproducimos a continuación como:

Al hablar de la tribu Cebrionites Latr., Laporte incluye en el género *Cebrio* Olivier tres divisiones, la primera (*Analestesa* Leach) de pronoto cuadrado, anguloso anteriormente, con el 3º antenómero mayor que el 2º, y último palpómero truncado oblicuamente en su extremo, que comprende las especies *Cebrio bicolor* F., de Colombia, (en nota apunta que Latreille con ella forma el género *Selenodon*), *Cebrio testaceus* de España y *Cebrio fuscus* F. de Cabo de Buena Esperanza, cada especie de un continente.

La segunda división (*Boscia* Leach), que difiere de la primera porque 2º y 3º antenómeros son iguales, y el último palpómero maxilar acuminado, incluye las especies de Leach *Cebrio piceus*, *C. punctatus*, *C. olivaceus*, *C. glaber* y *C. minutus,* todas de norteamérica.

En la tercera (*Cebrio* Leach), con el pronoto transversal, 2º y 3º antenómeros más pequeños que el resto, y los palpos maxilares de la longitud de la cabeza, agrupa a *Cebrio gigas* F. (= *longicornis* Oliv., y ♀brevicornis Oliv., *promelus* Leach) de Francia meridional, *Cebrio abdominalis* Laporte, de Argel, y *Cebrio ruficollis* F. (= *Fabricii* Leach, *xanthomerus* Hoffm., y *Hammonia melanocephala* Leach la hembra según Dejean) de España, Pirineos, y *Cebrio morio* Leach, de España y Portugal; afirmación sobre la que Jacquelin du Val (1860) manifiesta su asombro por la confusión de *C. ruficollis* Fabricius con *C. fabricii* Leach.

Curiosamente Laporte relaciona *C. testaceus* con su *C. nigricollis* que fue descrita en 1838[1836], trabajo en el que sí parece tener claro la división del género al hacer el siguiente comentario: "*El género debe dividirse en dos secciones la primera esta caracterizada por sus antenas muy largas, su pronoto muy retraido hacia delante. La segunda se reconoce por sus antenas mucho menos largas, sus palpos más cortos, la cabeza más gruesa, el pronoto apenas retraido hacia delante; estos insectos forman, yo creo, el género* Tibesia*, de Leach. En la primera division entran los* Cebrio gigas, fuscus*, de Fabricius, y* Fabricii*, de Leach; en la segunda, donde deben situase el* C. ruficollis*, de Fabricius, que esta repartido en las colecciones de Paris bajo el nombre de* testaceus*, y nuestro* nigricollis". Como se puede ver "*ruficollis"* esta relacionado con *Tibesia* no con *Cebrio, y C. fabricii* no es sinónimo de este.

Esto nos permite afirmar de forma segura que *Cebrio testaceus* Laporte, 1840, debe pertenecer al actual subgénero *Tibesia*, que su procedencia es España sin más precisión, y que estaría emparentado con el grupo de *C. ruficollis*.

También hay que señalar que en la literatura "*testaceus*" aparece mencionado como *Cebrio in litt*. en el catálogo de Dejean 1821 de Hispania, mantieniendola en los sucesivos catálogos de 1833 y 1836.

Gistel, 1832 incluye como especies en el género *Cebrio* Fabricius (*sic*), a *testaceus* Deg (*sic*) y *graminicola* Waltl(1).

Gaubil, (1849) refiere *testaceus* Dej., sinónimo de *C. ruficollis* F., de Hispania.

Jacquelin du Val (1860) opina que por lo escueto de la descripción y al ser imposible saber a que especie adscribirlo, debe darse por nulo, y en 1863 no lo incluye en su listado.

Todos los autores que la vuelven a nombrar, la consideran sinonímia de *C. ruficollis* F., Gemminger y Harold, 1869:1068; Chevrolat, 1874(2):406, Marseul, 1887(1886):267(?); Heyden, Reitter y Weise, 1906:386; Dalla Torre, 1911:10(?); Dalla Torre, 1912:9(?); Jacobson, 1913:731.

(1) Zapata y Sánchez-Ruiz (2012) en el Catálogo actualizado de Elateridae de la Península Ibérica e Islas Baleares, en nota adjunta a *C. testaceus*, la dan por error como presente de Cádiz.
(2) La asigna a Jacquelin du Val.

Designación Neotipo

Tras la semblanza histórica de este nombre indicada más arriba, y al no localizarse ningún ejemplar que se pueda adscribir a la especie, se hace necesaria la designación de un Neotipo para aclarar su posición taxonómica.

Dada la procedencia de España, sin más precisión y basandonos en los datos de la descripción, hay que señalar la aparente conformidad entre los autores que han tratado la especie, que mayoritariamente la consideran similar a *C. ruficollis* F., o sinónima de ella. Está especie por el momento no se conoce de la península ibérica, pero sí es muy próxima a *C. suturalis* Boisduval, con la que ha sido confundida en numerosas ocasiones. Solo se ha examinado material determinado como *C. testacus* Laporte, en el Museo de Historia Natural de Londres, 3 ejemplares que se corresponden con *Cebrio suturalis* Boisd. (ver Zapata y Sánchez-Ruiz, 2017b), y otro sin localidad, determinado "*testaceus*", en el Museo Nacional de Historia Natural de París, ex musaeo Mniszech, actual colección Oberthür, que se trata de un *C. germari* Jacquelin du Val.

El ejemplar elegido con los caracteres coincidentes con la descripción, *"Un poco alargado, de un marrón claro, muy ligeramente pubescente; cabeza negra; élitros con débiles costillas longitudinales",* es un macho con las etiquetas de: Tarifa V.1903 Escalera // MNCN_Ent Nº 134204 conservado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid al que se le añade la correspondiente etiqueta de Neotipo.

Material revisado: 254 ejs. (249♂♂5♀♀)

<u>Material tipo</u>:

1♂ Algeciras durville // Mus. d. N. // *suturalis* B duv l. sp m. // Holotype (MNHN);

1♂ Andal. // *rubicundus* J. duv. // Muséum Paris 1862 coll. Jacquelin du Val // Type (MNHN).

1♂ Andalus // *Cebrio personatus* Ch. // Ex coll. Chevrolat // Holotype // Muséum Paris 1952 coll. R. Oberthür Ex coll. A. Chevrolat // Holotype *Cebrio personatus* Chevrolat, 1874 (MNHN).

1♂ Tarifa 20-6.903 // Escalera // Neotipo *Cebrio tarifensis* Dieck Zapata y Sánchez-Ruiz des. 2017 (MNHN).

1♂ Tarifa (Cádiz) V.1903 Escalera // Neotipo *Cebrio testaceus* Laporte Zapata y Sánchez-Ruiz des 2023 (MNCN).

<u>Material estudiado</u>:

1♂ Algeciras (Cádiz) 8-VII-[19]83 (MNCN); 1♂ Tarifa (Cádiz) V 1903 Esc. // Cebrio personatus Chevr. (ex col Vauloger) (MNHN); 1♂ Andalucía (MNCN); 1♂ Andalus // personatus Chevrolat nov.sp. Chevrolat vidit (ex col Grandjean) (MNHN); 3♂♂ 59. 5 Andalucía Staudinger // 29 // *Cebrio testaceus* Lap. Spain (NHML); 112♂♂1♀ Tarifa (Cádiz) V.1903 Escalera (MNCN, MNHN); 10♂♂ Tarifa (Cádiz) V 1903 Esc // Cebrio tarifensis Dieck M. Caminero det. (MNHN); 14♂♂ y 1♀ Tarifa (Cádiz) V-1903 Escalera // Muséum Paris 1914 coll-H. Marmottan (MNHN); 1♂ Tarifa (Cádiz) Escalera (MNHN); 1♂ Tarifa (Cádiz) Hispania J. de Ferrer leg. / 21. May. 1977 // *Cebrio personatus* Chevrolat, 1874 J.I. López-Colón det. 1990 (MNCN); 3♂♂ Tarifa (Cádiz) A. Cobos coll. // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 5♂♂ Grazalema (Cádiz) VI-1903 Escalera (MNHN); 2♂♂ Grazalema (Cádiz) Escalera (MNHN); 15♂♂ y 3♀♀ La Janda // Escalera (MNHN); 6♂♂ Medina Sidonia // Escalera 6 (MNHN); 1♂ Barbate, Cádiz VI-[19]43 J. Vives leg // Ex Colección Dr. A. Cobos // *Cebrio ruficollis* F. = *maculicollis* Fairm. var. A. Cobos det. 1957 (MNCN); 1♂ *Cebrio personatus* Chev. Chiclana / L. Cepero (MNCN); 1♂ Chiclana // personatus (ex col Chobaut) (MNHN), 1♂ Chiclana, Cádiz 13.mayo.1951 // Chiclana 13.V.[19]51 // colección M.L Banús // Cebrio rubicundus Duval, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 3♂♂ Camila, Cádiz. España 10.05.1994; 26.05.1994(2) Pedro Coello leg. (JLZV; JPL); 1♂ Laguna de la Paja, Chiclana, Cádiz. España 20.05.2001 Pedro Coello leg (JLZV); 1♂ Novo Sancti Petri, Chiclana, Cádiz. España 24.05.2007 Pedro Coello leg (JLZV); 2♂♂ Cádiz (España) // colección M.L Banús // Cebrio rubicundus Duval, J.L. Zapata det. 2015 (UCM); 1♂ Cádiz España // *Cebrio maculicollis* (MNCN); 1♂ Cádiz (MNCN); 4♂♂ San Roque Cádiz J. Ramírez leg. / V-1954; / V-1957 / VI-1958 a la luz / V-1959 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 3♂♂ San Roque Cádiz. España 18.06.1984(2); 3 de junio de 1988 José Luis Torres leg. (JLT, JLZV); 1♂ El Almendral San Roque (Cádiz) J.L. Torres / 2-VI-1984 // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 1♂ El Almendral, San Roque (Cádiz) J.L. Torres / 2-VI-1984 // Ex Colección Dr. A. Cobos // Cebrio *ruficollis* F. (MNCN); 4♂♂ Finca El Almendral, San Roque, Cádiz. España 27.05.1983(3); 08.06.1984 José Luis Torres leg. (JLZV); 4♂♂ Pinar del Rey, San Roque, Cádiz. España 08.06.1984(2); 21.06.1987; 02.06.1989 José Luis Torres leg. (JLZV); 1♂ Sanlúcar de Barrameda Cádiz (España) 8

Julio 1967 // S.V. Peris (MNCN); 1♂ La Alcaría (Cádiz) 6-VII-[19]74 J.J. Nogales // Ex Colección Dr. A. Cobos (MNCN); 2♂♂ Los Barrios, Cádiz. España 18.06.1984 José Luis Torres leg. (JLZV); 1♂ Los Barrios 7 junio de 1987 Parque de los Alcornocales, zona recreo Montera Torero J. L. Torres leg. (JLT); 4♂♂ Montera del Torero, Los Barrios Cádiz 4.VI.2006 posado en *Genista sp* a primera hora de la mañana J. Navarro leg. (JNG); 1♂ Aº Jaral, Los Barrios, Cádiz. España 02.06.2009 Antonio Verdugo leg. (JLZV); 1♂ Aº Valdeinfiernos, Los Barrios, Cádiz. España 09.06.2009 Antonio Verdugo leg. (JLZV); 1♂ La Línea, Sª Carbonera, Fte de los Tajos 25 de julio de 1984 J. L. Torres leg. (JLT); 2♂♂ La Línea o San Roque sin fecha J. L. Torres leg. (JLT, JLZ); 1♂ Jimena de la Frontera, S. Pablo de Buceite, Cádiz. España 14.11.1986 José Luis Torres leg. (JLZV); 1♂ P.de Bujeo (Cádiz) (Cádiz) 30-I-1988 M. García Paris leg. (MNCN); 3♂♂ San Fernando, Cádiz. España 31.05.1996; 02.05.1998; 29.04.2001 Pedro Coello leg. (JLZV); 2♂♂ El Bosque, Cádiz. España 26.06.1998 Jerónimo Navarro leg (JLZV); 2♂♂ El Palmar, Vejer de la Frontera, Cádiz. España 31.05.2010; 24.03.2013 José Luis Zapata leg. (JLZV); 1♂ Alcalá de los Gazules Cádiz. España 2.6.2016 Antonio Verdugo leg; (JLZV); 1♂ carril km 26 ctra S. Pedro-Ronda Igualeja Málaga 23.7.[19]87 900m, 3050F1T540 M. Baena lg. // Ex colección Dr. A. Cobos (MNCN); 2♂♂ Estepona, Málaga. España 31.05.1973 Fernando Fresno leg. (JLZV); 1♂ Sierra de las Nieves Yunquera Málaga 22.VI.2013 captura en umbelífera J. Navarro leg. (JNG); 1♂ La Sauceda Cortes de la Frontera Málaga España 25-6-2022 J.L. Morell leg (JLMG); 1♂ Los Abrigos La P de Cazalla Sevilla España 15-7-2012 J.L. Morell leg. (JLMG); 2♂♂ Los Abrigos La Puebla de Cazalla Sevilla España 20-7-2013 J.L. Morell leg. (JLMG); 1♂ Montepalacio Paradas Sevilla España 20-6-2022 J.L. Morell leg (JLMG); 1♂ Escalera (MNHN); 1♂ Spain // *Cebrio strictus* Géné (NHML); 1♂ Espagne Chevrolat vidit // maculicollis variet. ex Chevrol. (ex col Grandjean) (MNHN); 1♂ 26-Jun-2003 Bruce's Farm light tramp Pérez & Bensusan col // Cebrio tarifensis Diek 1870 J.I. López Colón det (PB).

Diagnosis:

Especie de tamaño mediano a pequeño, de ojos abombados; mandíbulas en forma de tenaza; antenas cortas, ligeramente aserradas desde el cuarto artejo, que dirigidas hacia atrás superan en más de tres artejos al pronoto. Este moderadamente convexo en el disco, y con los ángulos posteriores agudos y divergentes. Élitros de lados paralelos, con cilios pestañosos en sus margenes, y punteado bastante grueso y marcado. Metafémures ligeramente engrosados; protibias dentadas en su borde externo. Edeago con el lóbulo medio apuntado, de lados paralelos y parámeros rectos y más delgados.

Redescripción:

Macho.

Coloración variable, con la cabeza negra y fuertemente punteada, mandíbulas cortas rectangulares, epistoma rectilineo proyectando hacia delante prácticamente tapando al labro; antenas de longitud media a corta, sobrepasan tres o algo más de cuatro artejos los ángulos posteriores del pronoto; con el segundo y tercer antenómeros subglobosos y pequeños, juntos de menor tamaño que el cuarto, levemente aserradas desde el cuarto al décimo, onceavo ovalado.

Pronoto con los ángulos anteriores redondeados, borde anterior ligeramente semicircular muy poco avanzado en el medio, lados curvos que terminan en ángulos posteriores agudos y divergentes, margen del borde posterior con una faja hundida, a los dos lados de la base más o menos abultada y precedida de una línea lisa.

Escutelo cuadrangular, realzado respecto a los élitros. Élitros con punteado marcado, interestrías obsoletas solo apreciables en el cuarto inferior; margen lateral con surco estrecho que prácticamente alcanza el ápice, lados paralelos acabados en punta redondeada, y cilios cortos de color amarillo.

Protibias dentadas, y metafémures ligeramente ensanchados.

Edeago de lóbulo medio ancho, recto, terminado en punta que sobrepasa a los parámeros, algo más estrechos que éste y también rectos.

Hembra.

Coloración clara, de un rojo anaranjado a un naranja amarillento. Cabeza con el epistoma rectilíneo y realzado ligeramente proyectado sobre el labro ampliamente escotado, con punteado grueso y profundo de puntos que se tocan, depresión visible en V con ligera eminencia central; mandíbulas rectangulares, con quilla basal en su inicio, y las puntas ennegrecidas en mayor o menor extensión; ojos muy poco saltones, solo curvos; antenas de 11 artejos mazudas, 1º ovalado sobrepasa el filo de los ojos, 2º cilíndrico mayor que el 3º, siguientes en forma de disco de tamaño creciente, 10º frecuentemente poco diferenciado del 11º con el que suele aparecer fusionado.

Pronoto con el borde anterior semicircular, de lados curvos, terminandos en punta aguda muy poco desarrollada, y el borde posterior biarqueado, con línea mediana lisa, punteado denso, menos marcado que el cefálico.

Escutelo cuadrangular elevado. Élitros dehiscentes que apenas alcanzan al quinto segmento abdominal, con punteado similar al del pronoto y estrías marcadas, ápice ojival.

Protibias anchas y ligeramente dentadas en su borde externo, metafémures engrosados.

Áptera, si bien algunas presentan vestigios de alas membranosas.

Ovipositor terminado en dos valvas separadas de vertice redondeado, no divergentes.

Variabilidad:

Macho.

Especie con marcadas diferencias cromáticas que presenta ejemplares unicolores claros, de color amarillento (forma *personatus*), rojizo anaranjado (forma *rubicundus*) o marrón muy oscuro prácticamente negro, a claramente bicolores, de pronoto más oscuro que los élitros (forma típica y *tarifensis*). Cabeza mayoritariamente negruzca, solo excepcionalmente con una mancha rojiza entorno al epistoma, sin embargo, el pronoto, varia de un marrón casi rojo, o un pardo amarillento, excepcionalmente manchado de forma irregular o con dos máculas amarillentas en los vértices anteriores o posteriores, pudiendo estar orlado de oscuro, llegando a ser totalmente negruzco, como la cabeza. Élitros, habitualmente con la misma tonalidad que el pronoto, pardos claros, rojizos u oscuros, de un marrón más o menos negruzco. Antenas a veces con el primer o los tres primeros artejos más claros, siendo el último artejo especialmente variable en forma y tamaño (pudiendo estar muy estrangulado en su extremo). El escutelo en general muy oscuro casi negro, en ocasiones el centro está teñido de rojizo y solo extraordinariamente es anaranjado con un estrecho ribeteado oscuro. Prosternon frecuentemente manchado de rojizo en los ejemplares melánicos, mesosterno negruzco y abdomen más claro o al menos en el inicio de cada segmento, pasando por toda la gama comprendida entre el amarillo pálido pajizo al castaño oscuro. Las patas en conjunto oscuras pueden variar del negro uniforme, al marrón, o al testáceo-rojizo, o presentar sólo los trocánteres amarillos o los fémures enrojecidos. Un solo ejemplar de los revisados presenta patas enrojecidas salvo las articulaciones ennegrecidas.

El grosor, profundidad y densidad del punteado no se mantiene constante ni en cabeza, donde siempre es umbilicado y de mayor tamaño, más marcado y en ocasiones muy próximos, no así en el pronoto, ni en los élitros, donde nunca se tocan y los puntos son menos profundos, aunque es normal que hacia el ápice se destaquen algunos puntos más gruesos y profundos, así como en muchos individuos son visibles rizaduras transversales en parte de la superficie.

El pronoto generalmente glabro o con pilosidad sólo hacia los bordes, o excepcionalmente velludo.

Cabeza con la línea frontal casi recta o ligeramente curvada, seguida o no, de una depresión entre los ojos, de contorno triangular, con abultamiento central o totalmente plana. Mandíbulas cortas, generalmente rectangulares, es decir las dos ramas que delimitan el codo o curvatura desiguales, o menos frecuentes casi iguales de forma cuadrada.

Pronoto más ancho que largo con los ángulos posteriores agudos que se prolongan siguiendo la línea lateral o divergentes doblándose hacia el exterior; puede presentar una línea central lisa y ligeramente elevada, que puede estar adornada por dos hoyuelos a los lados. Parece existir una correlación en los ejemplares de ángulos posteriores más rectilineos y la mayor longitud del pronoto.

Los élitros de húmeros redondeados, presentan un punteado marcado dispuesto de forma irregular sobre toda la superficie, más separado en el disco y apretado en el resto, muy frecuentemente con rizaduras horizontales, que pueden llegar a dar un aspecto poligonal, siempre más visibles, en torno a la sutura, las interestrías desigualmente elevadas; ápice habitualmente dehiscente; margen lateral ciliado de pelillos apretados, negruzcos o amarillos.

Protibias con dientes bien desarrollados, solo en un individuo éstos son poco evidentes. La forma es habitualmente alargada, pero puede estar recortada, lo que le da un aspecto rechoncho

El edeago, en algunas ocasiones, presenta el lóbulo medio lanceolado más ancho en la base y apuntado en el vértice; los parámeros dorsalmente muy estrechos, a veces más delgados en la base que en el vértice, que está redondeado, en forma de cuchara, sin embargo, son claramente más gruesos en visión lateral. Hay que hacer constar que las formas con el lóbulo medio más ancho y apuntado, tienen algunos rasgos que los asemejan a *Cebrio ruficollis* Fabricius, especie marroquí con los metafémures mucho más engrosados, antenas más largas, menor punteado elitral y forma del pronoto diferente.

Hembra.

Los ángulos posteriores del pronoto pueden ser muy divergentes, superando incluso la anchura de los húmeros. Las antenas pueden estar formadas por 9 artejos visibles al entender que tanto el 8º-9º y 10º-11º están fusionados.

Medidas y relaciones:

Macho.

- Tamaño. Longitud comprendida entre 12’20mm y 16’50mm (med. 13’87). Anchura comprendida entre 3’90mm y 5’00mm (med. 4’38).
- Edeago oscila entre 1’75mm y 2’40mm (med. 2’08).
- Relaciones ojos: L/A= 2’00-2’57 (med.2’29); lext-lint/2=6’00-8’50 (med. 7’27); (lext/lint)x100= 134’1-150’0 (med. 139’6); lext/mej= 1’10-1’23 (med. 1’15).
- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1’15-1’67 (med. 1’46); L 4º/1º= 1’08-1’30 (med. 1’18); L 3º/2º= 0’88-1’43 (med. 1’03).
- Relación Pronoto. A/L= 1’35-1’80 (med. 1’61).

- Relaciones élitros: L/A= 2’07-2’35 (med. 2’24); L/H= 2’16-2’47 (med. 2’35); L El/P= 3’61-4’46 (med. 4’07).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 1’80[1]- 2’80 (med. 2’54); L mesotibia/1º tarsómero= 1’64-2’25 (med. 1’94); metatibia L/A= 4’17-5’09 (med. 4’71).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1’33-1’79 (med.1’53); Lt3/Lt2= 0’92-1’08 (med.1’02).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3’20-3’91 (med 3’51); lob/par= 1’04-1’19 (med 1’10); lob L/A= 3’67-6’75 (med. 5’05); ed/lob= 1’30-1’42 (med. 1’35).

(1) Valor que no hemos podido repetir y probablemente sea erroneo, es el único menor de 2’00 de 46 medidas)

<u>Hembra</u>.

- Longitud comprendida entre 14’7mm y 16’5mm, (media 15’62 sin contar ovipositor), y la anchura en el inicio de la apertura de los élitros oscila entre 6’07mm y 7’89mm (media 6’85).

Biología:

Especie primaveral-veraniega, activa de marzo a julio, si bien se ha capturado de forma esporádica en los meses de noviembre y enero. Principalmente localizada en el entorno litoral, en las proximidades del mar, llegando hacia el interior a alcanzar cotas de 900m. Se ha cogido posada sobre *Genista* sp.

Distribución: España

<u>España</u>

ANDALUCÍA- **Cádiz**: Alcalá de los Gazules; Algeciras, Barbate, Chiclana (Camila, Laguna de la Paja, Novo Sancti Petri), El Bosque, Grazalema, Jimena de la Frontera (S. Pedro de Buceite, P. de Bujeo), La Alcaría; La Janda; La Línea (Sª Carbonera-Fte de los Tajos); Los Barrios (Aº. Jaral, Aº. Valdeinfiernos, Montera del Torero); Medina Sidonia, Sanlúcar de Barrameda, San Fernando. San Roque (Pinar del Rey, El Almendral); Tarifa; Vejer de la Frontera (El Palmar); Gibraltar: Bruce’s Farm. **Málaga:** Estepona, Cortes de la Frontera (La Sauceda) Ronda-Igualeja, Yunquera (Sierra de las Nieves). **Sevilla**: La Puebla de Cazalla (Los Abrigos); Paradas (Montepalacio).

Cebrio (Tibesia) ysernii Graells, 1858

Cebrio ysernii Graells, 1858: 48

Cebrio yserni (*sic*) Gemminger y Harold, 1869: 1068 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio iserni (*sic*) Heyden, Reitter y Weise, 1906: 385 (grafía subsiguiente incorrecta)

FIGURAS. Habitus. 125-130. Visión lateral. 195. Antenas. 326-328. Palpos. 408-411. Epistoma-frente. 460-462. Cabeza y mandíbulas. 507. Pronoto. 581-584. Conjunto ojos-cabeza-pronoto. 674-677. Élitros. 731-734. Protibias. 821-824. Metafémures. 923-925. Edeagos. 1164-1171. Segmentos VIII-X machos. 1296-1300. Etiquetas tipos. 1407. Mapa distribución. 1439.

La especie está descrita sobre un número indeterminado de ejemplares recogidos por Ysern (Isern), al que el autor dedica la especie, en los campos de los alrededores de Alcalá de Henares. En la descripción, que encabeza con las medidas 10mm de largo y

6mm de ancho, entendemos hay un error de imprenta, ya que dando una talla menor, la anchura es mayor que *C. gypsicola*, especie descrita a continuación con 13'5mm y 5mm respectivamente, valores estos que sí se ajustan a la realidad, además el dibujo de la Lámina II, con escala, no coincide con las medidas. Este valor lo corrige Jaquelin du Val en 1860 a 15mm.

Material revisado: 16 ejs. (16♂♂)

Material tipo:

1♂ Montarco C. Bolivar (MNCN) // Neotipo *Cebrio ysernii* Graells Zapata y Sánchez-Ruiz des 2023.

Material estudiado:

1♂ Montarco C. Bolivar (MNCN); 2♂♂ Montarco 1-7-1921 (MNCN); 1♂ det. J. Calle Belmonte de Tajo (Madrid) 30.6.71 lámpara-filamento. (MNCN); 1♂ Belmonte del Tajo (Madrid) 16-VII-71 J. Calle (MNCN); 1♂ det. J. Calle Belmonte de Tajo (Madrid) 21.7.71 lámpara-filamento (MNCN); 2♂♂ det J. Calle. Belmonte de Tajo (Madrid) 26.7.71 lámpara filamento (MNCN); 1♂ Belmonte de Tajo 27.VIII.71 (Madrid) J. Calle (MNCN); 2♂♂ Belmonte del Tajo (Madrid), 9-X-71. J. Calle (MNCN); 1♂ Aranjuez El Regajal 28-V-2001 (MNCN); 1♂ Valdaracete Madrid 21.06.1993 Jorge Martínez Huelves leg (JLZ); 2♂♂ Torres de la Alameda (Madrid) 28-VI-1994, 30-VI-1995 (PB)*.

Designación Neotipo

Dado que en la literatura es frecuente encontrar *C. ysernii* confundida con *C. gypsicola*, (Bercedo y López-Colón, 2003; López-Colón y Bahillo, 2005), con la que comparte distintas localidades, consideramos necesario fijar los caracteres que definen la especie, designando un neotipo, al no haberse encontrado ningún ejemplar perteneciente a la serie típica. Al tratar de localizar material procedente del *locus typicus* Alcalá, todos los especímenes que hemos estudiado incluidos los determinados como *C. ysernii* no se corresponden con la especie, por lo que se ha buscado uno que coincida con la descripción.

Como ejemplar portanombre se ha elegido un ejemplar de Montarco, localidad relativamente próxima a Alcalá de Henares, recogido por Candido Bolivar y conservado en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, que tan solo difiere en el tamaño dado por el autor, que como hemos mencinado anteriormente, es sin duda un error tipográfico.

Diagnosis:

Especie de tamaño medio, de ojos saltones; mandíbulas en forma de tenaza; antenas largas acintadas que dirigidas hacia atrás superan en más de 4 artejos los ángulos posteriores del pronoto; este convexo, de lados curvos, con la arista marginal practicamente completa, acabados en puntas agudas y divergentes, con el borde anterior curvilíneo avanzado hacia el occipucio, el posterior con faja hundida y surco poco profundo e interrumpida en el medio por una pequeña eminencia; élitros estriados, con las estrías, casi borradas en la base y bien marcadas hasta cerca de la punta, más de 4'5 veces más largos que el pronoto. Protibias dentadas, metafémures delgados, más de tres veces más largos que anchos. Edeago con el lóbulo medio apuntado, no estrangulado en la base, supera a los parámeros sinuados.

Muy próxima a *C.* (*T.*) *bejarensis* y a *C.* (*T.*) *seguranus*, la primera tiene los élitros gibosos, con los antenómeros 2º y 3º subiguales, y el edeago con los parámeros terminados en forma de cuchara la diferencian y la segunda con el epistoma arqueado,

avanzado a modo de visera, el protono más aplastado, con la arista marginal más saliente y afilada, y los parámeros del edeago espatulados o en forma de cuchara, permite distinguirla, si bien las relaciones de las medidas de las tres, son muy similares.

Redescripción:

Macho.

Coloración de la cabeza, protórax y escutelo negros, antenas, palpos, pecho, vientre y patas amarillentas; Cuerpo punteado y velloso. Cabeza con la frente ligeramente cóncava entre las antenas, profundamente punteada y el borde del epistoma erizado de pelos cortos y abundantes, ojos hemisféricos, cuanto más grandes menos prominentes; palpómeros de similar tamaño, siendo el 2º el más largo y el 4º más ancho al estar normalmente dilatado; antenas acintadas con 3º mucho más largo que el 2º, juntos de menor tamaño que el 4º,que es menor o igual al 1º, dirigidas hacia atrás superan los ángulos posteriores del pronoto en al menos 4 y antenómeros.

Pronoto con el borde anterior arqueado, lados oblicuos con arista apreciable en parte de su recorrido, los ángulos posteriores apuntados prolongados y divergentes, faja del borde posterior sin surco ni interrupción en el medio.

Escutelo deprimido longitudinalmente en el centro, está bordeado por el plano basal inclinado y anguloso, élitros sobre el disco aplanados, estrías más evidentes en la mitad posterior, márgenes ciliados, con surco muy estrecho y realzado que se va ensanchando hasta alcanzar practicamente el ápice, asimétrico redondeado. Metafémures delgados el triple de largos que anchos.

Protibias denticuladas en su cara externa.

Edeago con el lóbulo medio no estrangulado en su base más largos que los parámeros, que son ligeramente sinuados y doblados hacia fuera, terminados en un ensanchamiento normalmente espatulado.

Hembra.

Desconocida

Variabilidad:

Está ligada a la coloración como es habitual entre las especies del género, presentando ejemplares de élitros amarillos pajizos, a veces ribeteados de oscuro, hasta marrones castaño, ventralmente encontramos la misma variación, si bien, lo habitual es que sea, comparativamente más clara que la dorsal, como ocurre con las antenas y patas. Es llamativo que los palpos maxilares presenten una marcada diferencia entre ellos, generalmente cortos (fig. 408), pueden llegan a ser muy largos y similares a los de *C. seguranus* (fig.409). El pronoto ocasionalmente puede estar tintado de rojizo (fig.583). El edeago no estrangulado en la base del lóbulo medio, termina en punta superando a los parámeros que describen una S muy alargada de extremos romos o espatulados redondeados.

Medidas y relaciones:

- Tamaño. Longitud comprendida entre 13’25 y 15’35mm (med. 14’69). Anchura 4’95-5’70mm (med. 5’35).
- Edeago 2’60-3’00mm (med.2’92).
- Relaciones ojos: L/A= 1’90-2’40 (med. 2’08); lext-lint/2= 7’50-10’50 (med. 9’21); (lext/lint)x100= 134’9-148’8 (med. 142’7); lext/mej= 1’14-1’24 (med. 1’19).

- Relaciones antenómeros: L 4º/2º+3º= 1'00-1'25 (med. 1'12); L 4º/1º= 0'82-1'04 (med. 0'93); L 3º/2º= 1'20-1'71 (med. 1'39).
- Relación Pronoto. A/L= 1'87-2'21 (med. 2'05).
- Relaciones élitros: L/A= 1'96-2'17 (med. 2'05); L/H= 1'98-2'25 (med. 2'12); L El/P= 4'59-5'56 (med. 4'98).
- Relaciones patas: Metafémur L/A= 3'11-3'78 (med. 3'38); L mesotibia/1º tarsómero= 2'28-2'90 (med. 2'54); Metatibia L/A = 5'31-7'00 (med. 6'25).
- Relaciones 1os tarsómeros: Lt2/Lt1= 1'32-1'71 (med.1'52); Lt3/Lt2= 1'08-1'18 (med.1'13).
- Relaciones edeago: ed/pl= 3'73-4'38 (4'05); lob/par= 1'04-1'10 (med. 1'07); lob L/A= 5'71-9'09 (med. 7'53); ed/lob= 1'16-1'37 (med. 1'28).

Biología:

La especie se encuentra en terrenos yesíferos y margocalizos en las proximidades de ríos Henares, Tajuña y Tajo de la Comunidad de Madrid, en altitudes comprendidas entre los 550 y 750m, frecuentemente en zonas donde el cultivo dominante suele ser el olivo y convive con *C. gypsicola*. Es atraída por la luz. López-Colón y Bahillo (2005) refieren que fue capturada sobre *Ephedra fragilis* Desf., durante una tormenta.

Distribución: España.

España

MADRID- Alcalá de Henares; Aranjuez (El Regajal); Belmonte de Tajo; Rivas Vaciamadrid (Cerro del Telégrafo, Montarco); Torres de la Alameda; Valdaracete.

Nota. En la literatura la especie está citada de Pozuelo del Rey, (López-Colón y Bahillo 2005), pero su determinación no es correcta, ya que corresponde a *Cebrio* (*s.str.*) *seoanei* Pérez Arcas.

Incertae sedis

Se incluye en este apartado la especie cuyo material tipo no se ha podido localizar, y que a partir de su descripción no es posible determinar con suficiente seguridad ningún ejemplar, entre el material que se han revisado, que se corresponda con ella, a la vez que plantea dudas sobre su posición taxonómica.

***Cebrio melanocephalus* (Leach, 1824)**

Hammonia melanocephala Leach, 1824:44

Leach (1824) la desbribe en su género *Hammonia* asi:

"*H. Rufescens, capite nigro, elytris tenuiter striatis, thorace nigro-punctato. Long Corp. 1 centim: 1 ¼ millim: Habitat in Hispania, et Lusitania, rarissime. Mus. Bosc.*
Descr.Caput et thorax impresso-punctati; elytra glabra; abdomen infra punctis numerosissimis impressum.
H. Reddish, head black, elytra slightly striated, thorax spotted with black. Length 4 ½ lines. Inhabits Spain and Portugal; very rare.
Descr. Head and thorax with impressed punctures, elytra smooth, abdomen beneath with innumerable impressed punctures."

Se trata de una hembra cuyos caracteres descriptivos pueden ser suficientemente distintivos para su identificación, el principal el que alude al nombre "cabeza negra". Sin

embargo, no ha sido posible hasta la fecha localizar ejemplar alguno que cumpla con este carácter.

Algunos autores han querido relacionarla con machos de diferentes especies. Así, Dejean (1824) indica que "*El insecto que el Sr. Leach designa bajo eI nombre de* Hammonia melanocephala *es seguramente la hembra de una otra especie de* Cebrio*, que podría ser el que nombra,* C. fabricii*, especie que no es nueva, y que el Sr. conde de Hoffmansegg ha dado a conocer desde hace tiempo bajo el nombre de* C. xanthomerus*"*. Germar (1837-9) la da como la hembra que describe de Sicilia ya listada *in litteris* por Dejean en 1833 en su catálogo. Laporte (1840) dice que según Dejean es la hembra de *Cebrio ruficollis* F. *sensu* Lap[(1)]. Gaubil (1849) en su catálogo sinonímico de coleopteros de Europa y Argelia, da *C. melanocephala* Leach como sinonimia de *Cebrio fabricii* Leach, afirmación que recoge tambien Jacquelin du Val, (1860) a la vez que refiere qué Germar la asocia con dudas a su *C. melanocephalus* (=*C. germari* du Val), siendo desconocidas, en ese momento, las hembras de ambas especies. Chevrolat (1874) sospecha pueda ser la hembra de *C. morio*

Como *Cebrio melanocephalus* la encontramos en la bibliografía citada por Graells (1851) cuando compara la talla de su *Cebrio rufifrons* con los *Cebrio melanocephalus (?)* y *strictus.* Siendo la especie a la que se refiere, muy probablemente *melanocephalus* Germar, por lo que no se correspondería con la de especie de Leach. Jacquelin du Val (1863) la lista de España.

Gandolphe (1865) describe la hembra de *C. melanocephalus* Leach, cometiendo un doble error, primero describe como nueva la hembra de la especie, por lo que presumiblemente desconoce, la descripción original de Leach, ya que se trata de una hembra. Y segundo que su patria es Argelia, por lo que muy dificilmente correspondería a una especie ibérica. Casi una decada despues Chevrolat (1874) la redescribe como la hembra de *C. catoxanthus*, no aludiendo al color negro de su cabeza, rasgo que el ejemplar tipo que se conserva en el MNHN de Paris no tiene. Rattu y Alamanni (2020) citan *Cebrio (Tibesia) melanocephalus* (Leach, 1824) refiriendose a la especie de Gandolphe.

Es listada de Portugal por Gemminger y Harold (1869); Dalla Torre (1911); Dalla Torre (1912); Jacobson (1913); Winkler (1925). López-Colón y Sánchez-Ruiz (2002) repasan las citas bibliograficas, y la consideran un endemismo ibérico, al tiempo que matizan la nomenclatura de otros taxones que han ido sucediendose con el mismo nombre *melanocephalus* Germar (*C. germari*, Jacquelin du Val) y *melanocephalus* Lucas (*C. lucasii* Fairmaire). Finalmente Sánchez-Ruiz y Löbl (2007); Zapata y Sánchez Ruiz (2012); Zapata y Sánchez-Ruiz (2017a); Zapata y Sánchez-Ruiz (2017b) la listan de España y Portugal.

[(1)] Laporte al hablar de *Cebrio ruficollis* Fabricius, mezcla la información, ya que esta especie se describe de Marruecos y no se encuentra en España, Pirineos, como dice, para relacionarla con *C. fabricii* Leach y *C. xanthomerus* Hoffm., lapsus que ya puso de manifiesto Jacquelin du Val en 1860.

Comentario.

Si nos ajustamos a la literalidad de la descripción, el tamaño de 11'25mm solo permitiría incluir la especie en el subgénero *Tibesia*. Al tratarse de una hembra la coloración de la cabeza, razón por la que recibe su nombre, la hace poco común y fácilmente identificable, ya que no conocemos hembra alguna de la península ibérica que presente esa coloración. A la espera de que se localice material tipo o algún ejemplar que pueda asignarse sin dudas a la descripción original mantendremos como *incertae sedis* la especie

Distribución: España y Portugal.

CONCLUSIONES

El abundante material estudiado ha permitido constatar la elevada plasticidad de las especies, que se ve reforzada en función del número de ejemplares encontrados en una misma localidad, al tiempo que pone de manifiesto la dificultad en la determinación de individuos aislados. Como ya se apuntó en la revisión del género para Marruecos (Zapata y Sánchez-Ruiz, 2020), este hecho ha provocado que anomalías o rasgos más o menos extremos dentro de esta elevada variabilidad se hayan interpretado como específicos, propiciando descripciones de individos aislados como especies, hecho que solo complica poner orden en su clasificación.

En la península ibérica, a diferencia de lo constatado en Marruecos, se encuentran bien representados los dos subgéneros de *Cebrio*, cuya convivencia solo en parte es compartida, ya que en general el subgénero *Tibesia* viene a ocupar mayoritariamente la mitad meridional de la península, estando el subgénero tiponominal, con menor número de especies, presente en casi la totalidad del contorno litoral, y más disperso en el centro y sur penínsular, donde ocupa los bordes o faldas de los diferentes sistemas montañosos, Pirineos, Sistema Ibérico y Sistema Central, principalmente. El subgénero *Tibesia*, con más del doble de especies conocidas en el territorio estudiado, está asociado en las cuencas hidrográficas al entramado de la red fluvial y masas de agua, además de los complejos dunares del entorno litoral.

Es manifiesta igualmente, la aparición de las especies de *Cebrio s.str*. asociada con los periodos de tormentas, tardoveraniegas y preotoñales, asi como para los representantes del subgénero *Tibesia* su relación primaveral o veraniega, si bien no están claramente relacionados con episodios lluviosos.

El resultado de esta revisión se concreta en la propuesta de listado de especies para la península ibérica, que deberá ser confirmada con los estudios genéticos emprendidos.

Listado de Especies

Género *Cebrio* Olivier, 1790

Cebrio Olivier, 1790:1 *Cistela gigas* Fabricius, 1787

Hammonia Latreille, 1817:235 *Cebrio brevicornis* Olivier, 1790

Subgénero *Cebrio* Olivier, 1790

Cebrio Olivier, 1790:1 *Cistela gigas* Fabricius, 1787

Cebrio* (*Cebrio*) *ameliae López-Colón y Bahillo, 2019

Cebrio (*Cebrio*) *ameliae* López-Colón y Bahillo 2019:20

***Cebrio (Cebrio) fabricii* Leach, 1824**

Cebrio fabricii Leach, 1824:40
Cebrio xanthomerus Farines, 1830:140
Cebrio ruficollis Laporte, 1840:253 (*non* Fabricius 1798)
Cebrio fabriciusi (*sic*) Jacobson, 1913:730 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio fabrici (*sic*) Cobos, 1985:332 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio fabricius (*sic*) Notario, Castresana y López Arce, 1995:461 (grafía subsiguiente incorrecta)

***Cebrio (Cebrio) gigas* (Fabricius, 1787)**

Cistela gigas Fabricius, 1787:84
Cebrio longicornis Olivier, 1790: nº30 (32 *sic*) bis: 5
Cebrio promelus Leach, 1824:39
Hammonia latreillii Leach, 1824:43 (h)
Cebrio longicollis (*sic*) Sánchez-Ruiz y Löbl, 2007:91 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio gigas (Ol.) Mitré, 1839:54 lapsus
Hammonia latreillei (*sic*) J. Du Val 1863:152 (grafía subsiguiente incorrecta)

***Cebrio (Cebrio) morio* Leach, 1824**

Cebrio morio Leach, 1824:40
Cebrio carbonarius Chevrolat, 1874:25 **syn. nov.**
Cebrio carbonarius ssp. *oropensis* Caminero, 1983:135 **syn. nov.**

Cebrio (Cebrio) parvicollis Dieck, 1870

Cebrio parvicollis Dieck, 1870:122
Cebrio parvicornis (*sic*) Chevrolat, 1874:423 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio cardenalis López-Colón y Bahillo, 2012:97
Cebrio cardenales (*sic*) Barreda y Morell, 2023:42 (grafía subsiguiente incorrecta)

***Cebrio (Cebrio) pubicornis* Fairmaire, 1869**

Cebrio pubicornis Fairmaire, 1869:233

***Cebrio (Cebrio) seoanei* Pérez Arcas, 1865**

Cebrio seoanei Pérez Arcas, 1865:30

***Cebrio (Cebrio) superbus* Jacquelin du Val, 1860**

Cebrio superbus Jacquelin du Val, 1860:119
Cebrio frater Jacquelin du Val, 1860:120 **syn. nov.**

***Cebrio (Cebrio) yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012**

Cebrio yolandae Bahillo y López-Colón, 2012:119

***Cebrio (Cebrio) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018**

Cebrio (Cebrio) zuzartei Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018:292

Subgénero *Tibesia* Leach, 1824

Tibesia Leach, 1824:41 *Cebrio ruficollis* Fabricius, 1798

***Cebrio (Tibesia) agoizi* López-Colón, 2019**

Cebrio (Tibesia) agoizi López-Colón, 2019:28
Cebrio (Tibesia) lopezvergarai Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023:78 **syn. nov.**

***Cebrio (Tibesia) amorii* Graells, 1851**

Cebrio morio auct. Dufour, 1837 (*non* Leach, 1824)
Cebrio amorii Graells, 1851: 123
Cebrio amori (*sic*) Graells, 1851: 123 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio dufourii Graells, 1851: 122
Cebrio dufouri (*sic*) Jacquelin du Val, 1860:133 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio morio auct. Dufour, 1837 (*non* Leach, 1824)
Cebrio getschmanni Chevrolat, 1872: 409
Cebrio anthracinus Chevrolat, 1874: 403
Cebrio puberulus Chevrolat, 1874: 422
Cebrio elenacompteae Compte, 1988: 57
Cebrio (Tibesia) lencinai López-Colón, 2020: 2 **syn.nov.**

***Cebrio (Tibesia) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860**

Cebrio andalusicus Jacquelin du Val, 1860:120
Cebrio andalusiae (*sic*) Fairmaire y Coquerel 1866:30 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio andalusiacus (*sic*) Cobos, 1985:331 (grafía subsiguiente incorrecta)

***Cebrio (Tibesia) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023**

Cebrio (Tibesia) bejarensis Zapata y Sánchez- Ruiz, 2023:76

***Cebrio (Tibesia) blascoi* sp. nov.**

***Cebrio (Tibesia) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003**

Cebrio cantabricus Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003:17

***Cebrio (Tibesia) carrenii* Graells, 1846**

Cebrio carreñii (*sic*) Graells, 1846:218 (grafía original incorrecta)
Cebrio carrenii Graells, 1847:306
Cebrio carrenoi (*sic*) Graells, 1849:620 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio carrenoi var. rufiventris Graells, 1851:7
Cebrio moyses Fairmaire, 1852:82
Cebrio carenonis (*sic*): Lacordaire, 1857:242 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio moises (*sic*): Lacordaire, 1857:243 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio bruleriei Heyden, 1870:122
Cebrio bruleriei var. Heyden, 1870:122
Cebrio malaccensis Dieck, 1870:124 **syn.nov.**
Cebrio brûlerieri (*sic*): Chevrolat, 1874:420 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio brulerieri (*sic*): Chevrolat, 1874:421 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio apicalis Chevrolat, 1882:iv

Cebrio carenoi (*sic*): Marseul, 1887(1886):267; (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio malacensis (*sic*): Heyden, Reitter y Weise, 1906:385 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio carrenoy (*sic*): Iglesias 1928:92 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio carreñoi (*sic*): Caminero, 1983:31 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio bruleirei (*sic*): López-Colón y Sánchez-Ruiz, 2002:134 (grafía subsiguiente incorrecta)

***Cebrio (Tibesia) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023**

Cebrio (Tibesia) castroi Zapata y Sánchez-Ruiz 2023:73

***Cebrio (Tibesia) cordubensis* Pérez Arcas, 1865**

Cebrio cordubensis Pérez Arcas, 1865:32

Cebrio (Tibesia) prietobahillorum López-Colón, 2022:20 **syn. nov.**

***Cebrio (Tibesia) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023**

Cebrio (Tibesia) falukei Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023:74

***Cebrio (Tibesia) gypsicola* Graells, 1858**

Cebrio gypsicola Graells, 1858:48

***Cebrio (Tibesia) impressicollis* Chevrolat, 1874**

Cebrio impressicolis (*sic*) Chevrolat, 1874:387 (grafía subsiguiente incorrecta)

Cebrio impressicollis Chevrolat, 1874:392

Cebrio impresicollis (*sic*) Sánchez-Ruiz y Löbl, 2007:91; (grafía subsiguiente incorrecta)

***Cebrio (Tibesia) insignitus* Jacquelin du Val, 1860**

Cebrio insignitus Jacquelin du Val, 1860:131

Cebrio insignatus (*sic*) Chvrolat: 388 (grafía subsiguiente incorrecta)

***Cebrio (Tibesia) joseluislencinai* sp. nov.**

***Cebrio (Tibesia) marcoslopezi* sp. nov.**

***Cebrio (Tibesia) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018**

Cebrio (Tibesia) navarroi Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018:120

***Cebrio (Tibesia) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz du Val, 2018**

Cebrio (Tibesia) reyae Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018:120

***Cebrio (Tibesia) rozasi* Cobos, 1985**

Cebrio rozasi Cobos, 1985:331

***Cebrio (Tibesia) rufifrons* Graells, 1849**

Cebrio rufifrons Graells, 1849:620

Cebrio tricolor Graells, 1858:47 **syn. nov.**

***Cebrio (Tibesia) seguranus* Caminero, 1984(3)**

Cebrio seguranus Caminero, 1984:27

***Cebrio (Tibesia) suturalis* Boisduval, 1835**

Cebrio suturalis Boisduval, 1835:112
Cebrio testaceus Laporte, 1840:253 **syn. nov.**
Cebrio rubicundus du Val, 1860:126
Cebrio tarifensis Dieck, 1870:121
Cebrio personatus Chevrolat, 1874:419

***Cebrio (Tibesia) ysernii* Graells, 1858**

Cebrio ysernii Graells, 1858:48
Cebrio yserni (*sic*) Gemminger y Harold, 1869:1068 (grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio iserni (*sic*) Heyden, Reitter y Weise, 1906:385 (grafía subsiguiente incorrecta)

Incertae sedis

***Cebrio melanocephalus* (Leach, 1824)**

Hammonia melanocephala Leach, 1824:44

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento por su inestimable ayuda en la elaboración de este estudio a los responsables de la conservación y custodia de las colecciones institucionales estudiadas, Stephan M. Blank y Kostiantyn Nadein (Deutsche Entomologische Institut Münchenberg); Mercedes París (Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid); Gloria Masó y Berta Caballero (Museo de Ciencias Naturales de Barcelona); Sree Gayathree Selvantharan y Alexei Solodovnikov (Zoological Museum University of Copenhaguen); Michael Geiser y Carmelo Andújar (Natural History Museum Londres); Karla Schneider (Halle); Antoine Mantilleri (Muséum National d'Histoire Naturelle Páris); Jaako Mattila (Finnish Museum of Natural History Helsinki); Juan José López Pérez (Insecol)$^{+}$; Raimundo Outerelo, Eduardo Ruiz Piña (Universidad Complutense de Madrid); Ana María Cárdenas (Departamento de Zoología Universidad de Córdoba); Enrique y José Luis Fernández Carrillo (Colección La Fuente); Sergio Montagud Alario y Alberto Sendra Mocholi (Colección Torres Sala). Y a todos los colegas que han puesto a nuestra disposición el material de sus colecciones particulares, facilitando información, o cedido sus capturas, David Molina Molina (Alicante); Miguel Ángel Gómez de Dios, Francisco Rodríguez Luque (Almería); José Sáez Bolaño (Badajoz); Josep Muñoz Batet, Miguel Tomás Rafales, Sergi Trócoli Gracia (Barcelona); Emilio Echevarría León (Cáceres); Antonio Carrero, Pedro Coello García, José Luis Torres Méndez, Antonio Verdugo Páez (Cádiz); José Luis Ruiz García (Ceuta); José Luis y Manuel Aguilar, Manuel Baena, Agustín Castro, Manuel Mejías, Rafael Obregón (Córdoba); Alejandro Castro Tovar, Antonio Hidalgo Pontiveros, Marcos López Vergara (Jaén); Óscar Torrado Tarela (La Coruña); Pablo Bercedo Páramo (León); Ángel Montes,

Dionisio Rodríguez Degano, Fernando Fresno López, Helena Zapata Cerón, José García Carrillo, José Manuel Crespo Castellanos, Juan Jesús de la Rosa Maldonado, Víctor Aranda, Jorge Martínez Huelves, Alberto Martínez Pola, Jesús Plaza Lama, Marcos Toribio, Mario García París (Madrid); José Miguel Vela (Málaga); José Luis Lencina Gutiérrez (Murcia), Jorge Luis Agoiz Bustamante, Iñaki Recalde Irurzun, Antonio F. San Martín, Juan Luis Toledano Medina (Navarra); Juan Pino Pérez (Pontevedra), José Manuel Barreda, David García Sinovas, Juan Luis Morell, Jerónimo Navarro García, José Urbano Granero (Sevilla), Miguel Ángel Ibáñez Orrico, Juan Maestre del Peral, Antonio Pérez Onteniente (Valencia), Pablo Bahillo de la Puebla (Vizcaya), Álvaro y Fernando Murría (Zaragoza); Robin Kundrata (Chequia), Tomasz Gazurek (Polonia); Valter Jacinto y Antonio Zuzarte (Portugal).

No queremos olvidar a los revisores, cuyos comentarios han permitido mejorar el texto y al editor por el enorme esfuerzo que ha realizado.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso-Zarazaga, M.A. 1980. Clave preliminar de las familias de coleópteros ibéricos. *Graellsia*, [1979-1980] **35-36**: 3-62.

Baena, M., Castro Tovar, A., López Vergara, M.A. y Obregón, R. 2017. Notas biológicas y corológicas sobre Coleópteros e Himenópteros (Coleoptera: Scarabaeidae, Geotrupidae, Cebrionidae, Meloidae, Tenebrionidae, Cerambycidae; Hymenoptera: Vespidae) *Boletín de la Sociedad Andaluza de Entomología* **27**: 10-22.

Báguena, L. 1926. Algunos coleópteros de interesantes de Valencia. *Boletin de la Real Sociedad española de Historia Natural* 26: 291-293

Bahillo, P. y López-Colón, J.I. 2012. *Cebrio yolandae* nov. sp. del Norte de España (Coleoptera, Elateridae, Elaterinae, Cebrionini). *Heteropterus Revista de Entomología*, **12**(2): 201-208.

Barreda, J.M. y Morell, J.L. 2023. Redescripción de *Cebrio* (*Tibesia*) *seguranus* Caminero Bago, 1983 (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini), con notas sobre su conducta, hábitat y corología. *Boletín de la Sociedad Andaluza de Entomología.* **33**: 38-47.

Bercedo Páramo, P. y López-Colón, J.I. 2003. *Cebrio cantabricus* sp. n. de la Península Ibérica (Coleoptera, Cebrionidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **32**: 17-19.

Binaghi, G., 1942. Sulla meccanica del salto degli Elateridi. *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, **74**: 1-6

Boisduval, J.B.A.D. de. 1835. *Voyage de découvertes de l'Astrolabe exécuté par ordre du Roi, pendant les années 1826-1827-1828-1829, sous le commandement de M. J. Dumont D'Urville. Faune Entomologique de l'Ocean Pacifique, avec l'illustration des insectes nouveaux recueillis pendant le voyage. Deuxième partie. Coléoptères et autres ordres.* Paris: J. Tastu, éditeur-imprimeur, vii + 716 pp.

Bokacova, M., Boca, L., Hunt, T., Teravaräinen, M. y Vogler, A.P. 2007. Molecular phylogenetics of Elateriformia (Coleoptera): evolution of bioluminescence and neoteny. *Cladistics* **23**: 477–496

Boscá Seytre, A. 1916. Fauna Valenciana (en resumen). *In* Carreras. F. *Geografía general del Reino de Valencia. Reino de Valencia.* Establecimiento Editorial de Alberto Martín. Barcelona. 1 mapa. 1008 pp.

Buigiitwell, T. 1824. Art.XLI. Scientific Notes. *Zoological Journal*, **1**: 282-283.

Caminero Bago, M. 1983a. Las especies de *Cebrio* de la región valenciana (Col: Cebrionidae). *Actas del I Congreso ibérico de Entomología*, León: 133-139.

Caminero Bago, M. 1983b. Redescripción de la especie *Cebrio getschmanni* Chevr., 1872 (Col., Cebrionidae). *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, **7**: 31-34.

Caminero Bago, M. 1984(1983). Un nuevo Cebrionidae de la fauna española: *Cebrio seguranus* nov. sp. *Eos*, **59**: 27-30.

Caminero Bago, M. 1985. Las especies ibéricas de *Cebrio* grupo *carrenoi* (Col., Cebrionidae). Actas del II Congreso ibérico de Entomología, en: *Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomología*, vol. III-6, nº 76: L.3.

Campello y Antón, F. 1880 en: Monografía de las aguas minero-medicinales de Sierra Alhamilla ó de Almería, termo-carbonatadas cálcico-magnésicas, Vicente Gómez Orland. 71 pp.

Carret, A. 1907. Mutilazione del *Cebrio gigas* F. (Risposta al Signor Tholin; *Feuille des Jeunes Naturalistes*, 1884, p. 78). *Rivista Coleotterologica Italiana*. Vol.**5**: 19-21

Chevrolat, A. 1872. Description de plusies Coléoptères d'Espagne et de deux Curculionites du Nord de l'Afrique. *Annales de la Société Entomologique de France*, (5)**2**: 409-412

Chevrolat, A. 1874-75. Révision des Cébrionides. *Annales de la Société entomologique de France*, (5) **4**: 9-38, 363-426 [1874]; 507-540 [1875].

Chevrolat, A. 1882. [Diagnoses de trois coléoptères nouveaux et des remarques sur une quatrième espèce]. *Bulletin de la Société Entomologique de France* 1882**:** iv-v.

Chobaut, A. 1896. Descriptions de deux espèces nouvelles de *Cebrio* d'Algèrie et de la femelle du *C. gypsicola* Graëlls (Col.) *Bulletin de la Société entomologique de France* **18**: 399-402

CINZ, Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica. 2000. *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica*. 4ª Edición. The International Trust for Zoological Nomenclature. Madrid. XXIX + 156 pp.

Clermont J. 1919. Description de la femelle de *Cebrio carbonarius* Chevr. (Col. Cebrionidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, volume 24 (**12**): 210-211

Cobos, A. 1985. Una nueva especie de *Cebrio* (Col., Cebrionidae) de Almería. *Boletín de la Asociación Española de Entomología* **9**: 331-333.

Compte, A. 1988 Una nueva especie de Cebrionidae *Cebrio elenacompteae* nov.sp. (Insectos, Coleópteros). *Eos* **64**(1): 57-62

Correa de Barros, J.M. 1896 Subsidios para o estudo da fauna entomologica transmontana. Coleopteros do concelho de Sabrosa. *Annales des Sciences Naturelles Porto*, **3**:109-114, 186-194

Correa de Barros, J.M. 1913. Addiçóes ao catalogo dos coleopteros de Portugal. *Brotéria serie zoológica* **11**(2):105-118.

Dalla Torre, K.W. von. 1911. *Cebrionidae*, pp. 1-18. Pars 25. *In*: Schenkling, S. (ed.): *Coleopterorum Catalogus*. Vol. 11. Berlin: Junk, W. 96 pp.

Dalla Torre, K.W. von. 1912. Coleoptera fam. Cebrionidae. In Wytsam, *Genera Insectorum*. Fasc. **127**: 1-17.

Dejean P.F.M.A. 1821: *Catalogue de La collection de coléoptères de M. le Baron Dejean.* Paris: Crevot, viii + 136+ [2] pp.

Dejean P.F.M.A. 1824. 82. Note sur la Monographie des Cebrionides, par W. E. Leach. (*Voy. le Bullet, de juillet, p. 3o6.*). *Bulletin des Sciences Naturelle et Géologie. Zoologie* Tome III: 103-104

Dejean P.F.M.A. 1833: *Catalogue de La collection des coléoptères de M. le Comte Dejean. Deuxiéme edition.* [Livraison 1 (pp. 1-96), Livraison 2 (pp. 97-176)]. Paris: Méquignon-Marvis Pere et Fils.

Dejean, P.F.M.A. 1836. *Catalogue des Coléoptères de la collection de M. Le Comte Dejean. Troisième édition, revue, corrigée et augmentée*. Livraison 1-4. Méquignon-Marvis. Paris, 384 pp. (*Cebrio* en pág. 109).

Dejean, P.F.M.A. 1837. *Catalogue des Coléoptères de la collection de M. Le Comte Dejean. Troisième édition, revue, corrigée et augmentée.* Livraison 5. Méquignon-Marvis pére et fils. 469 pp (Cebrio en pag. 109)

Dieck G. 1870: [new taxa]. In: Heyden L. von. 1870: Entomologische Reise nach dem südlichen Spanien, der Sierra de Guadarrama und Sierra Morena, Portugal und den Cantabrischen Gebirgen, mit Beschreibungen der neuen Arten. *Berliner Entomologische Zeitschrift* **14** Beiheft: [1] + 218 pp., 2 pls.

Du Chatenet, G. 2000. *Coléoptères phytophages d'Europe*. N.A.P. Editions. Vitry-sur Seine. 359 pp. 43 lám.

Fabricius, J.C. 1787. *Mantissa insectorum sistens eorum species nuper detectas adiectis characteribus genericis, differentiis specificis, emendationibus, observationibus. Tome I.* Hafhiae: Chist. Gottl. Profit, xx // 348 pp.

Fabricius, J.C. 1798. *Supplementum Entomologiae systematicae.* Proft et Storch. Hafniae. [2] // 572 pp.

Fairmaire L. 1852. Quelques coléoptères nouveaux du Midi de l'Europe et du Nord de l'Afrique. *Annales de la Société Entomologique de France* (2) 10: 69-93

Fairmaire L. 1869. Coleoptera Europae nova. *Entomologische Zeitung* (Stettin) **1869:** 231-233.

Fairmaire, L. y Coquerel, C. 1866. Essai sur les Coléoptères de Barbarie. Quatrième partie. *Annales de la Société entomologique de France*, (4) **6**: 2-74.

Farines, M. 1830. Noticie sur le *Cebrio Xanthomerus*, Hoff., et descrîption de sa femelle. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, Tome 4: 137-141.

Fuente, J. M. de la. 1929. Catálogo sistemático-geográfico de los Coleópteros observados en la Península Ibérica, Pirineos propiamente dichos y Baleares. Cebrionidae. *Boletín de la Sociedad entomológica de España*, **12**: 109-121.

Gandolphe, P. L. 1865. Observations sur les moeurs des espèces algériennes du genre *Cebrio* et description des femelles de *C. barbarus* (Lucas) et *C. melanocephalu*s (Leach). *Bulletin de l'Academie Hippone* **1**: 7-14.

Gaubil, J 1849. Catalogue synonymique des coléoptères d'Europe et d'Algérie 1-296.

Geminguer, M. y Harold, B. de 1869. *Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus*. Vol. 5. Munich. 1613 pp.

Germar, E.F. 1839. *Fauna Insectorum Europae. Fasciculus XXI.* Halae: C. A. Kümmelii, 25 pls.

Gistel J.N.F.X. 1834. *Die Insecten-Doubletten aus der Sammlung des Herrn Grafen Rudolph von Jenison Walworth zu Regensburg, welche sowohl im Kauf als im Tausche abgegeben werden. Nro. I. Kâfer.* München: G. Jaquet, 36 pp.

Graëlls, M. de la P. 1837. Observations sur la cause de l'apparition des Cébrions. *Annales de la Société Entomologique de France*. vol 6: 93-99.

Graells M. de la P. 1846. Description de cinq espèces nouvelles de coléoptères d'Espagne. *Revue Zoologique par la Société Cuvierienne* 9: 217-218.

Graells M. de la P. 1847(1846). Description de cinq espèces nouvelles de coléoptères d'Espagne. *Annales de la Société entomologique de France* 5:305-308

Graëlls, M. de la P. 1849. Description de Coléoptères nouveaux propres à la Faune centrale de l'Espagne. *Revue et Magasin de Zoologie pure et apliquée*, [2]**1**: 620-622.

Graëlls, M. de la P. 1851a (1949). Description de quelques Coléoptères nouveaux de la Faune centrale de l'Espagne. *Annales de la Société entomologique de France*, [2] **9**(1): 5-27.

Graells, M. de la P. 1851b. Descripción de algunos insectos nuevos perteneciente a la fauna central de España. *Memorias de la Real Academia de las Ciencias de Madrid* 1(**2**): 109-163

Graells M. de la P. 1858. Insectos nuevos de España. Pp. 36-112, 7 pis. In: Luján F. De (ed.): *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España.* Año 1855. Parte Zoológica. Madrid. Impr. Nacionál, 1-111 + [1] pp., 7 pis.

Henández Pacheco, E. 1896. Una excursión por la Montaña y el Calerizo de Cáceres. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*. **24**:165-171

Heyden, L. von 1870. Entomologische Reise nach dem Südlichen Spanien, der Sierra de Guadarrama und Sierra Morena, Portugal und der Cantabrischen Gebirgen. Mit Beschreibungen der neuen Arten. *Berliner entomologische Zeitschrft.* **14**, Suplemento:[1] + 218 pp, láms I-II (Cebrionidae en pp. 121-125).

Heyden, L. von, Reitter, E., y Weise, J. 1883. *Catalogus coleopterorum Europae et Caucasi*. 3º ed. 228pp

Heyden L.F.J.D. von 1906. En Heyden L. F. J. D. von, Reitter E. & Weise J. (eds): *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae. Editio secunda.* Berlin, Paskau, Caen: R. Friedlânder & Sohn, E. Reitter, Revue d'Entomologie, [8] + 750 columns + pp. 750-775.

Iglesias, L., 1928. Notas entomolóxicas. Insectos de Galiza. I.Coleópteros. *Nós*, 53:89-94

Jacobson, G.G. 1913. Die Káfer Russland und westeuropas. *Handbuchzulien bestimmen die käfer* St Peterburg Longman. 10: 721-864 lamns LXXVI-LXXXIII (730-1).

Jacquelin du Val, C. 1860. Synopsis des espèces européens du genre *Cebrio*. *Glanures entomologiques*, **2**: 104-136.

Jacquelin du Val, C. 1863. Manuel entomologique genera des coléoptères d'Europe. Tome 3 pp 200 lams 100

ICZN (International Commission on Zoological Nomenclature), 1999. *International Code of Zoological Nomenclature*. Fourth Edition. The International Trust for Zoological Nomenclature. London. XXIX + 306 pp.

ICZN (International Commission on Zoological Nomenclature), 2011. New applications to the Commission. Case 3577. *Bulletin of Zoological Nomenclature* **68**: 239.

ICZN (International Commission on Zoological Nomenclature), 2012. Notice of closure of Cases. *Bulletin of Zoological Nomenclature* **69**: 310.

Kocher, L. 1952. Contribution a l'étude des *Cebrio* marocains (Col. Cebrionidae). *Bulletin de Ia Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc,* Rabat, **32**: 301-323.

Kocher, L. 1961. Contribution a l'etude des *Cebrio* marocains (Col. Cebrionidae) 2ª note. *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc*, Rabat, **40** [1960]: 33-51.

Kundrata, R., y Bocak, L. 2011. The phylogeny and limits of Elateridae (Insecta, Coleoptera): is there a common tendency of click beetles to soft-bodiedness and neoteny? *Zoologica Scripta,* **40**: 1-15.

Lacordaire J.T. 1857: *Histoire naturelle des insectes. Genera des coléoptĕres ou exposé méthodique et critique de touš les genres proposes jusqu'ici dans cet ordre d'insectes. Tome quatriĕme contenant les families des buprestides, troscides, eucnémides, élatérides, cébrionides, cérophytides, rhipicérides, dascyllides, malacodermes, clérides, lyméxylones, cupésides, ptiniores, bostrichides et cissides.* Paris: Libraire encyclopédique de Roret, 579 pp.

Laporte F.L.N. Caumont de. 1840. *Histoire naturelle des insectes coléoptères. Avec une introduction renfermant I 'anatomie et La physiologie des animaux articulés par M. Brullé. Tome Premier.* Paris. P. Duménil, i-cxxiv + 24 pis + 324 + [1] pp., 19 pis.

Laporte F.L.N. Caumont de. 1850. *Histoire naturelle des insectes coléoptères. Avec une introduction renfermant I 'anatomie et La physiologie des animaux articulés par M. Brullé. Tome Premier.* Paris: P. Duménil, i-cxxiv + 24 pis + 324 + [1] pp., 19 pis.

Latreille, P.A. 1802. *Histoire naturelle, génerale et particuliere des crustacés et des insectes. Ouvrage faisant suite aux oeuvres de Leclerc de Buffon, et partie du Cours complet d'Histoire naturelle rédigé par C. S. Sonnini, membre deplusieurs Sociétés savantes. Tome troisiĕme.* Paris: F. Dufart, χ + 467 + [1] pp.

Latreille, P.A. 1817. *Les crustacés, les arachnides et les insectes*. *In*: Cuvier, G.C.L.D. *Le Règne Animal distribué d'après son organisation, pour servir de base a l'histoire naturelle des animaux et d'introduction a l'anatomie comparée.* Tome III. Paris: Deterville, xxix // 653 pp., 2 pls.

Lavagne M.H. 1914. Observations diverses. Sur le *Cebrio gigas* F. [Col.] *Bulletin de la Société entomologique de France*. **4**: 130.

Leach, W.E. 1824. Monograph on the Cebrionidae. *Zoological Journal*, **1**: 33-46.

Le Coarer R. 1940. Observation relative aux habitudes de *Cebrio gigas* F. (Col. Cebrionidæ). *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, **9** (6): 91-93;

Lefébure de Cerisy, 1853. Observations sur les métamorphoses des Coléoptères du genre *Cebrio*. *Revue et Magasin de Zoologie* [2], **5**: 214-25

Leoni, G. 1906. I *Cebrio* italiani. *Rivista Coleotterologica Italiana*, **4**: 181-220. 1pl.

Leseigneur, L. 1972. Coléoptères Elatérides de la fauna de France continentale et de Corse. Supplément au *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon,* **41**:1-381.

López-Colón J.I. 2019. *Cebrio* (*Tibesia*) *agoizi* nov. sp. (Coleoptera, Elateridae, Elaterinae, Cebrionini), nueva especie del sur de España. *Biocosme mésogéen, Nice,* **36** (1-2): 27-31

López-Colón J.I. 2020a. *Cebrio* (*Tibesia*) lencinai nov. sp., (Coleoptera, Elateridae, Elaterinae, Cebrionini), nueva especie de España. *Biocosme mésogéen, Nice,* **37** (1-2): 1-8

López-Colón J.I., 2020b. Rehabilitación de *Cebrio* (*Cebrio*) *cardenalis* López-Colón & Bahillo de la Puebla, 2012 (Coleoptera, Elateridae, Elaterinae, Cebrionini). *Biocosme mésogéen,* Nice*,* **37** (1-2): 9-12.

López-Colón J.I. 2022. *Cebrio* (*Tibesia*) *prietobaillorum* nov. sp (Coleopter, Elateridae, Elaterinae, Cebrionini), nueva especie de Portugal. *Biocosme mésogéen, Nice,* **39** (3-4): 57-61

López-Colón, J.I. y Agoiz Bustamante, J.L., 2003. Confirmación de la presencia de *Cebrio gigas* (Fabricius, 1787) en Navarra y primer registro de *Cebrio gypsicola* Graells, 1858 para la fauna de Huesca (Coleoptera, Cebrionidea). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **32**: 216

López-Colón, J.I. y Bahillo de la Puebla, P. 2005. Los *Cebrio* de la Comunidad Autónoma de Madrid (Coleoptera, Elateridae, Cebrioninae). *Heteropterus Revista de Entomología*, **5**: 97-105.

López-Colón, J.I. y Bahillo de la Puebla, P. 2010. Apuntes para una primera aproximación al conocimiento de los cebriónidos de Extremadura (Coleoptera, Elateridae, Cebrioninae). *Heteropterus Revista de Entomología*, **10**(1): 59-69.

López-Colón, J.I. y Bahillo de la Puebla, P. 2012. *Cebrio cardenalis* n.sp. del sur de España (Coleoptera, Elateridae, Cebrioninae). *Arquivos Entomolóxicos*, **6**: 97-100.

López-Colón, J.I. y Bahillo de la Puebla, P. 2019. *Cebrio (Cebrio) ameliae* nov. sp. (Coleoptera, Elateridae, Elaterinae, Cebrionini) de Extremadura, oeste de España. *Biocosme mésogéen, Nice,* **36** (1-2): 19-26

López-Colón, J.I., Bahillo de la Puebla P. y González Granados, J., 2011. Coleópteros de la Comunidad de Madrid. *Foresta* **52**: 68-75

López-Colón, J.I. y Blasco-Zumeta, J., 2001. Presencia de *Cebrio gypsicola* Graëlls, 1858 en los Monegros, descripción de la hembra (Coleoptera Cebrioniidae). *Biocosme Mésogéen*, *Nice* **18**(2): 75-84

López-Colón, J.I. y Sánchez-Ruiz, A. 2002. La familia Cebrionidae Latreille, 1802 en la fauna Ibérica (Coleoptera, Elateroidea). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **31**: 133-139.

Marseul, S.A. de. 1886-1887. Catalogue synonymique et géographique des coléoptères de l'Ancien-Monde, Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie. *L 'Abeille, Journal d'Entomologie* **24**: 193-360.

Martínez y Sáez, F. 1873. Datos sobre algunos Coleópteros de los alrededores de Cuenca. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural.* **2**: 53-75.

Mestre-Forés, E., Montagud, S., Jaques, J. A. y González, P. 2020. Invertebrados continentales de las islas Columbretes. Nuevas especies. *Graellsia,* **76**(1)*:* 1-12

Mittré, M. 1839. Notice sur l'accouplement du *Cebrio gigas*. Revue Zoologique, par la Société Cuvierienne, *Travaux Inédits*. tome II. 53 61

Moroder Sala, E. 1920. Sobre los *Cebrios carbonarius* y *superbus* en la. Región valenciana. *Anales del Instítuto General y Técnico de Valencia*. *Trabajo del Laboratorio de Historia Natural*. 1920: 5-8

Notario, A., Castresana. L. y López Arce, L. Mª. 1995. Contribución al estudio de la entomofauna del Monte del Estado Lugar Nuevo (Jaén). *Ecología*. **9**: 447-463

Notario, A., y Castresana. L. 2004. Contribución al estudio de la entomofauna del Monte del Estado Selladores-Contadero (Jaén). *Investigación agraria. Sistemas y recursos forestales* (Fuera de serie) 191-200

Olivier A.G. 1790. *Entomologie, ou histoire naturelle des insectes, aves leurs caractĕres génériques et spécifIques, lew description, leur synonymie, et leur figure enluminée. Coléoptères. Tome second.* Paris: de Baudouin, 485 pp., 63 pis.

Pérez Arcas, L. 1865. Insectos nuevos ó poco conocidos de la fauna española. Segunda parte. *Revista de los Progresos de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, **15**: 1-56.

Pic, M. 1903. Nouvel Habitat de *Cebrio gigas* F. *L'Échange, Revue Linnéenne* **228**:184

Rattu, R., y Alamani F. 2020. Osservazioni integrative sulla femmina di *Cebrio* (*Tibesia*) *strictus* Gené, 1836 (Coleoptera, Elateridae, Elaterinae, Cebrionini). *Giornale italiano di Entomologia,* 15 (**64**): 843-848

Rattu, R. 2012. Osservazioni sulla biologia di *Cebrio sardous* Perris, 1869 (Insecta, Coleoptera, Elateridae, Cebrioninae). *Bollettino del Museo di Storia Naturale* Venezia, **63**: 45-50.

Revelière, M. E. 1874.*Société Entomologique de France Bulletin de Séances de l'année* T.4:CL-CLI

Sánchez Piñero, F. 1994. *Ecología de las comunidades de coleópteros en zonas áridas de la depresión Guadix-Baza (sureste de la Península Ibérica)*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

Sánchez-Ruiz, A. y Löbl, I. 2007. *Cebrioninae*, pp. 89-93. *In*: Löbl, I. & Smetana, A. (eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. **4**. Stenstrup: Apollo Books. 935 pp.

Seabra, A.F. DE 1943. Contribuïçôes para o inventario da fauna lusitânica. Insecta Coleoptera. *Memoria Estudios- Museo Zoologia Universidade de Coimbra*, Série 1, **142**: I-XX, 1-153.

Stein, J. P. R. Frdr., 1868. *Catalogus coleopterorum europea* in Berolini, Friderici Nicolai, 1868

Stein, F. y Wiese, J. 1877. *Catalogi Coleopterorum Europae*. Ed. Secunda. Berlín. [4] + 210 pp.

Thomas Brightwell, F.L.S. 1824. Scientific Notices. Characters of the Cebrionidae. *Zoological Journal*, **1**:282-283.

Torres Sala, J. de 1962. *Catálogo de la colección entomológica "Torres Sala" de Coleópteros y Lepidópteros de todo el mundo.* Vol.1. Instituto Alfonso el Magnánimo. Diputación provincial de Valencia. Valencia. 487 pp (Cebrionidae en pp. 278-279).

Verdugo, A. 2019. Dos nuevos coleópteros para la provincia de Cádiz (Insecta: Coleoptera: Bruchidae, Elateridae). *Revista gaditana de Entomología,* vol. X (1):103-106

Winkler, A., 1925. *Catalogus Coleopterorum Regionis Palaearcticae*. Pars 5. Cebrionidae. *Wien*: 574-577.

Zapata de la Vega J.L., y López-Pérez, J.J. 2017. Catálogo corológico de los elatéridos de la provincia de Huelva (Suroeste de Andalucía, España) (Coleoptera, Elateridae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **60**: 217–222

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2012. Catálogo actualizado de los Elatéridos de la Península Ibérica e Islas Baleares (Coleoptera: Elateridae). *Arquivos Entomolóxicos*, **6**: 115-271

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2013. Nuevas aportaciones al catálogo de la familia Elateridae (Coleoptera: Elateridae) en la Península Ibérica e Islas Baleares, I. *Arquivos Entomolóxicos*, **8**: 159-190

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2016a. Datos para el estudio del género *Cebrio* Olivier, 1790: las especies del grupo *Cebrio amorii* (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Arquivos Entomolóxicos*, **15**: 125-136

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2016b. Nuevas aportaciones al catálogo de la familia Elateridae (Coleoptera: Elateridae) en la Península Ibérica e Islas Baleares, IV. *Arquivos Entomolóxicos*, **15**: 175-205

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2016c. Variabilidad intraespecífica en el género *Cebrio* Olivier, 1790: el ejemplo de *Cebrio rufifrons* Graells, 1849 (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Arquivos Entomolóxicos*, 1**6**: 241-254.

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2016d *Cebrio parvicollis* Dieck, 1870: redescripción, designación de neotipo y nueva sinonimia (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Arquivos Entomolóxicos*, 1**6**: 397-404

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2017a. Propuesta de subdivisión del género *Cebrio* Olivier, 1790 (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Arquivos Entomolóxicos*, **17**: 159-180.

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2017b. Nuevas aportaciones al catálogo de la familia Elateridae (Coleoptera: Elateridae) en la Península Ibérica e Islas Baleares, V. *Arquivos Entomolóxicos*, **17**: 243-284

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2017c. Datos para el estudio del género *Cebrio* Olivier, 1790: las especies del grupo de *Cebrio (Tibesia) suturalis* Boisduval, 1835 (Coleoptera: Elateridae, Elaterinae, Cebrionini). *Arquivos Entomolóxicos*, **18**: 233-248.

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2018a *Cebrio (Tibesia) navarroi* y *Cebrio (Tibesia) reyae*, especies nuevas de *Cebrio* Olivier, 1790 de la Península Ibérica (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **62**: 1–7.

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2018b. *Cebrio (Cebrio) zuzartei* sp. n., una nueva especie de Portugal (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Revista gaditana de Entomología,* **9**(1):291-297

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2018c. Nuevas aportaciones al catálogo de la familia Elateridae (Coleoptera: Elateridae) en la Península Ibérica e Islas Baleares, VI. *Arquivos Entomolóxicos*, **19**: 9-38

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2019. Nuevas aportaciones al catálogo de la familia Elateridae (Coleoptera: Elateridae) en la Península Ibérica e Islas Baleares, VII. *Arquivos Entomolóxicos*, **21**: 43-82

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2020. Revisión de las especies del género *Cebrio* Olivier, 1790 de Marruecos (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Monográficos Revista gaditana de Entomología* **2**: 1-143

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2021. Datos para el estudio del género *Cebrio* Olivier, 1790: las especies del grupo *Cebrio (Tibesia) carrenii* Graells, 1846 (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Arquivos Entomolóxicos*, **24**: 109-132.

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2022. Nuevas aportaciones al catálogo de la familia Elateridae (Coleoptera: Elateridae) en la Península Ibérica e Islas Baleares, VIII. *Arquivos Entomolóxicos*, **25**: 373-441

Zapata de la Vega, J.L., y Sánchez-Ruiz, A. 2023. Nuevas especies del género *Cebrio* Olivier, 1790 de la Península Ibérica (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Arquivos Entomolóxicos*, **26**: 71-87

Zapata de la Vega, J.L., Antonio, Sánchez-Ruiz, A. y López Vergara, M. 2020. Nueva aportación al conocimiento del género *Cebrio* Olivier, 1790. Descripción de la hembra de *Cebrio* (*Tibesia*) *rozasi* Cobos, 1985 (Coleoptera: Elateridae: Elaterinae: Cebrionini). *Boletín de la Sociedad Andaluza de Entomología.* **30**: 69-74

Anexo I

Evolución de los listados de especies ibéricas

Se relacionan las especies enumeradas por diferentes autores conservando en lo posible la maquetación y tipo de listados originales.

Jacquelin du Val, 1860 (17 especies)

Genre *Cebrio* Oliv.

Cebrio gigas (Fabr, 1787) France méridionale.
  Cebrio longicornis Oliv. 1790
  Cebrio promelus Leach 1824
  Hammonia latreillei Leach 1824 ♀
Cebrio frater J. du Val, 1860 Portugal?
Cebrio Fabricii Leach, 1824 France, N. Espagne

C. xanthomerus Germ 1843
C. ruficollis Cast. 1840 (nec Fabr.)
Cebrio superbus J. du Val, 1860 Espagne
Cebrio andalusicus J. du Val, 1860 Andalousie
Cebrio gypsicola Grael., 1858 Espagne centrale
Cebrio Moyses Fairm., 1852 Lisbonne
Cebrio Carrenii Graël., 1847 Espagne centrale. Escurial
C.carrenoi Graël. 1851
Cebrio rubicundus J. du Val, 1860 Andalousie.
Cebrio insignitus Chevrolat, 1874 Espagne
Cebrio Amorii Graells, 1851 Espagne méridionale. Cordue
Cebrio Dufouri Grael., 1851 (*sic*) Espagne centrale et méridionale
Cebrio tricolor Grael., 1858. Extremadura
Cebrio Ysernii Grael., 1858 Hispania, Henares flumen.
Cebrio rufifrons Grael., 1851. Guadarrama
Cebrio morio Leach, 1824 Lusitania et Hispania (regione Valentina)
Hammodia melanocephalus Leach, 1824 ♀ Hispania, Lusitania
? Cebrio testaceus Casteln., 1840

<u>Chevrolat, 1874-5</u> (31especies)

Genre *Cebrio*

Cebrio morio Leach, 1824 Lusitania
Cebrio superbus J. du Val, 1860 Hisp.mer.
Cebrio carbonarius Chevrolat, 1874 Valencia
Cebrio Fabricii Leach, 1824 Hisp.bor, Sicilia
var. xanthomerus Germar 1843 Pirenaei orint.
thorace-rufo Chevrolat, 1874 Sicilia
Cebrio frater J. du Val, 1860 Catalonia
Cebrio gigas (Fabricius, 1787) Gall.mer.
promelus Leach 1824 Sicilia
♀ *latreillei (Hammonia)* Leach 1824
Cebrio Seoanei Pérez, 1865 Hispania, Fereol
Cebrio Getschammi Chevrolat, 1874 Andal., S. Morena (*sic*)
Cebrio suturalis Boisduval, 1835 Hisp. m. Algésiras
Cebrio andalusicus J. du Val, 1860 Andalusia
♀, Chevr. Nov. desc.
Cebrio gypsicola Graëlls, 1858 Hispania
Cebrio impressicolis Chevrolat, 1874 Hispania (*sic*)
Cebrio insignatus Chevrolat, 1874 Hispania (*sic*)
Cebrio Dufouri Graëlls, 1867 Hispania (*sic*)
morio Duf. Dejean, 1833.
Cebrio anthracinus Chevrolat, 1874 Hispania
graminicola Waltl.
Cebrio rufifrons Graëlls, 1851 Hispania
Cebrio tricolor Graëlls, 1858. Hispania
Cebrio cordubensis Pérez, 1865 Andalusia
Cebrio angusticornis Fairmaire, 1873 Andalusia
Cebrio personatus Chevrolat, 1874 Hispania mer.

Cebrio maculicollis Fairmaire, 1856 Tanger
Var. prothorax inmaculato Hispania mer.
Var. capite et prothorax nigricantibus id.
ruficollis J. Duval, 1860 syn.
Cebrio Moyses Fairmaire, 1852 Lusitania
Cebrio Brûleriei Heyden, 1870 Id. (*sic*)
Var. nigra
Cebrio Amori Graells, 1851 Hispania (*sic*)
Cebrio puberulus Chevrolat, 1874 Hispania
Cebrio malaccensis Dieck, 1870 Hisp. mer.
Cebrio pubicornis Fairmaire, 1869 Lusitania
Cebrio parvicornis Dieck, 1870 Hispania mer. (*sic*)
Cebrio tarifensis Dieck, 1870 Id., Tarifa
Cebrio rubicundus J. Duval, 1860 Andalusia
Cebrio Ysernii Graëlls, 1858 Hisp., Castilla

Marseul, 1886 (32 especies)

MALACODERMES
CEBRIONIDAE
CEBRIO 0l.

morio Leach. E.
superbus Duv. E.
carbonarius Chevl. E.
Fabricii Leach. E. Sic.
v. *xanthomerus* Germ.
ruficollis Cast.
pubicornis Frm. Port.
frater Duv. E.
gigas F. Méd.
♂ *longicornis* 0l.
♂ *promelus* Leach
♀ *Latreillei* Leach (*sic*)
Seoanei Per. Arc. E.
Getschmanni Chevl. E.
suturalis Boisd. E^s.
andalusicus Duv. E^s.
gypsicola Graëlls E.
impressicollis Chevl. E.
insignitus Duv. E.
malaccensis Dieck E.
Dufouri-Graells E. (*sic*)
anthracinus Chevl. E.
rufifrons Graëlls. E
tricolor GraëlIs. E.
Yserni Graëlls E. (*sic*)
cordubensis Per.Arc. E^s.
angusticornis Frm E^s.
personatus Chevl. E^s.

Moyses Frm Port.
Carenoi Graëlls E. (*sic*)
parvicollis Dck.Heyd. E^{s}.
apicalis Chevl. E.
Bruleriei Dieck Heyd Port.
  v *nigra* Chevl.
Amori Graëlls E. (*sic*)
tarifensis Dieck, Heyd. E^{s}.
rubicundus Frm E^{s}.
puberulus Chevl. E.

Dalla Torre, 1911 (36 especies)

Familia Cebrionidae
Cebrio Ol.

Cebrio amori Graells, 1851 Spanien (*sic*)
Cebrio andalusicus Jacq.du Val, 1860 Spanien
  Chev.1874, p.391 ♀
Cebrio angusticornis Fairmaire, 1873 Spanien, Nordafrika
Cebrio anthracinus Chevrolat, 1874 Spanien
Cebrio apicalis Chevrolat, 1882 Spanien
Cebrio bruleriei Heyden, 1870 Portugal
Cebrio carbonarius Chevrolat, 1874 Spanien
Cebrio carrenoi Graëlls, 1847 Spanien (*sic*)
  (*carrenii*) Graëlls, 1851 p.119 ♀
Cebrio cordubensis Pérez, 1865 Spanien
Cebrio dufouri Graëlls, 1867 Spanien (*sic*)
Cebrio fabricii Leach, 1824 Italien, Frankreich, Spanien, Portugal, Sardinien
  ruficollis Castelnau,1840 (*non* Fabricius)
  xanthomerus Germar, 1843
Cebrio frater Jacq.du Val, 1860 Spanien
Cebrio getschmanni Chevrolat, 1873 Spanien
Cebrio gigas (Fabricius, 1787) Südeuropa
  ♀ *brevicornis* Latreille, 1874
  Latreillei Leach, 1824
  longicornis Olivier, 1790
  promelus Leach, 1824
  var *benedicti* Fairmaire, 1849
Cebrio gypsicola Graëlls, 1858 Spanien
  Chobaut, 1896 p. 401 ♀
Cebrio impressicollis Chevrolat, 1874 Spanien
Cebrio insignitus Chevrolat, 1874 Spanien
Cebrio maculicollis Fairmaire, 1856 Spanien, Marokko
  ruficollis J. Duval, 1860 (*non* Fabricius)
Cebrio malacensis Dieck, 1870 Spanien (*sic*)
Cebrio melanocephalus Leach, 1824 Portugal
Cebrio morio Leach, 1824 Spanien, Portugal
Cebrio moyses Fairmaire, 1852 Portugal
Cebrio parvicollis Dieck, 1870 Spanien

Cebrio personatus Chevrolat, 1874 Südspanien
Cebrio puberulus Chevrolat, 1874 Spanien
Cebrio pubicornis Fairmaire, 1869 Portugal
Cebrio rubicundus (Fairm.) J. Duval, 1860 Spanien
Cebrio ruficollis Fabricius, 1798 Spanien, Marokko
    ? maculicollis Fairmaire, 1856
    ? testaceus Castelnau, 1840
Cebrio rufifrons Graëlls, 1851 Spanien
Cebrio seoanei Pérez, 1865 Spanien
Cebrio superbus Jacq.du Val, 1860 Spanien
Cebrio suturalis Boisduval, 1835 Spanien
Cebrio tarifensis Dieck, 1870 Spanien
Cebrio tricolor Graëlls, 1858 Spanien
Cebrio ustulatus Dejean, 1836 Spanien
Cebrio ysernii Graëlls, 1858 Spanien

Winkler, 1924 (34 especies)

Cebrionidae
Cebrio Ol.

morio Leach 24, *Ib*
superbus Duval 60 *Hi*
carbonarius Chev. 74 *Hi*
Fabricii Leach 24 *Ib Ga S.I.*
pubicornis Frm, 69 *Lu*
frater Duval 60 *Hi*
gigas F. 87 *E m oc*
    a. Latreillei Leach 24
    b. a. benedicti Frm, 49
Seoanei Pérez 65 *Hi*
Getschmanni Chev. 72 *Hi*
suturalis Boisd. 35, *Hi*
andalusicus Duval,60 *Hi*
gypsicola Graëlls 58, *Hi*
Bruleriei Dieck 70 *Lu*
Carrenoi Graëlls, 47 *Hi* (*sic*)
insignitus Duval, 60 *Hi*
malaccensis Dieck, 70 *Hi*
Dufouri Grealls 51 *Hi* (*sic*)
anthracinus Chev. 74 *Hi*
rufifrons Graëlls 49 *Hi*
tricolor Graëlls 58 *Hi*
Ysernii Graëlls 58 *Hi*
cordubensis Pérez, 65 *Hi*
angusticornis Frm 73 *Hi, Afr*
personatus Chev. 74, *Hi m*
ruficollis F. 98 *Hi, Mar*
maculicollis Frm 56 *Hi, Mar*
Moyses Frm 52 *Lu*
parvicollis Dieck, 70 *Hi*

Amori Graëlls 51 *Hi* (*sic*)
tarifensis Dieck, 70 *Hi*
puberulus Chev. 74 *Hi*
rubicundus Duval, 60 *Hi*
apicalis Chevrolat, 82 *Hi*
melanocephalus Leach, 24 *Lu*

La Fuente, 1929 (34 especies)

Fam. Cebrionidae
Género*Cebrio* Olivier, 1790

Cebrio morio Leach, 1824
Cebrio superbus Duv., 1860
Cebrio carbonarius Chev., 1874
Cebrio Fabricii Leach, 1824
    xanthomerus Germ., 1843
Cebrio pubicornis Fairm., 1869
Cebrio frater Duv., 1860
Cebrio gigas (F., 1787)
    promelus Leach 1824
    ♀ *latreillei* Leach 1824
Cebrio Seoanei Pérez, 1865
Cebrio Getschmanni Chevr., 1873
Cebrio suturalis Boisd., 1835
Cebrio andalusicus Duv., 1860
Cebrio gypsicola Graells, 1858
Cebrio impressicollis Chevr., 1874
Cebrio Bruleriei Heyd., 1870
Cebrio insignatus Chevr., 1874 (*sic*)
Cebrio malacensis Dieck, 1870 (*sic*)
Cebrio Dufouri Graells, 1867 (*sic*)
Cebrio anthracinus Chevr., 1874
Cebrio rufifrons Graells, 1851
Cebrio tricolor Graells, 1858
Cebrio Iserni Graells, 1858 (*sic*)
Cebrio cordubensis Pérez, 1865
Cebrio angusticornis Fairm., 1873
Cebrio personatus Chevr., 1874
Cebrio ruficollis F., 1798
    maculicollis Fairm., 1856
Cebrio Moyses Fairm., 1852
Cebrio parvicollis Dieck, 1870
Cebrio Amori Graells, 1851 (*sic*)
Cebrio tarifensis Dieck, 1870
Cebrio puberulus Chevr., 1874
Cebrio Carrenoi Graells, 1847 (*sic*)
Cebrio rubicundus Duv., 1860
Cebrio apicalis Chevrolat, 1882
Cebrio nevadensis J. Daniel *i.l.*,

Sánchez-Ruiz y López-Colón, 2002 (36sp+4 dudosas)

Familia Cebrionidae
Género*Cebrio* Olivier, 1790

Cebrio amori Graells, 1851(*sic*)
Cebrio andalusicus Jacquelin du Val, 1860
[*Cebrio angusticornis* Fairmaire, 1873]
Cebrio anthracinus Chevrolat, 1874
Cebrio apicalis Chevrolat, 1882
Cebrio bruleirei Heyden, 1870 (*sic*)
Cebrio bruleriei auct. (Todos los autores, *non* Heyden, 1870)
Cebrio carbonarius Chevrolat, 1874
Cebrio carbonarius carbonarius Chevrolat, 1874
Cebrio carbonarius oropensis Caminero, 1983
Cebrio carrenii Graells, 1846
Cebrio carreñii Graells, 1846 (descripción original), enmendada en 1847 por el propio autor con la grafía correcta, y vuelto a utilizarla incorrectamente en GRAELLS (1851).
Cebrio carrenoi auct. (GEMMINGER & HAROLD, 1869; CHEVROLAT,1872 y 1874; STEIN & WEISE, 1877; DALLA TORRE, 1911 Y 1912; WINKLER, 1925; FUENTE, 1929; CAMINERO, 1983; grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio carenoi auct. (MARSEUL, 1887; grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio carrenoy auct. (IGLESIAS, 1928; grafía subsiguiente incorrecta)
Cebrio cordubensis Pérez Arcas, 1865
Cebrio dufouri Graells, 1851
Cebrio morio auct. (Dufour, 1837; *non* Leach, 1824)
Cebrio elenacompteae Compte, 1988
Cebrio fabricii Leach, 1824 Fig 2
Cebrio xanthomerus Germar, 1843.
Cebrio ruficollis Fabricius: Laporte, 1840 (*non* Fabricius,1798)
[*Cebrio frater* Jacquelin du Val, 1860]
Cebrio getschmanni Chevrolat, 1872
Cebrio gigas (Fabricius, 1787)
Cebrio gypsicola Graells, 1858 Fig 3
GEMMINGER & HAROLD, 1869 citan como sinónimo *Cebrio piceus* Fairmaire “*in litt*.”,
Cebrio impressicollis Chevrolat, 1874
Cebrio insignitus Jacquelin du Val, 1860
[*Cebrio maculicollis* Fairmaire, 1856]
Cebrio malaccensis Dieck, 1870
Cebrio malacensis auct. (DALLA TORRE, 1911 y 1912, FUENTE, 1929, COBOS, 1949; *non* DIECK, 1870) (grafía subsiguiente incorrecta).
Cebrio melanocephalus (Leach, 1824)
Cebrio morio Leach, 1824
Cebrio moyses Fairmaire, 1852
Cebrio parvicollis Dieck, 1870
Cebrio personatus Chevrolat, 1874
Cebrio puberulus Chevrolat, 1874

Cebrio pubicornis Fairmaire, 1869
Cebrio rozasi Cobos, 1985
Cebrio rubicundus Jacquelin du Val, 1860
[*Cebrio ruficollis* Fabricius, 1798]
Cebrio rufifrons Graells, 1849
Cebrio seguranus Caminero, 1984(3)
Cebrio seoanei Pérez Arcas, 1865
Cebrio superbus Jacquelin Du Val, 1860
Cebrio suturalis Boisduval, 1835
Cebrio tarifensis Dieck, 1870
Cebrio testaceus Laporte, 1840
Cebrio tricolor Graells, 1858
Cebrio ysernii Graells, 1858 Fig. 1
    Cebrio iserni auct. (FUENTE, 1929) (grafía subsiguiente incorrecta).
Nombres inválidos:
Cebrio nevadensis Daniel, *in litteris*, que se cita en FUENTE (1929).
Cebrio granatensis, *in litteris*, que se cita en SÁNCHEZ PIÑERO (1994).
Cebrio ustulatus Dejean, 1836 (ver asimismo KRAATZ, 1874, pág.138) y *Cebrio testaceus* Dejean, 1836, ambas de España. El nombre de esta última lo valida LAPORTE, 1840. DALLA TORRE (1911 y 1912) cita *C. ustulatus* Dejean, 1836 como buena especie. Todas las especies dadas en DEJEAN (1936) son inválidas (*nomen nudum*) porque solamente se nominaron, no se describieron.

Sánchez-Ruiz y Löbl, 2007 (37 especies+1 subespecie)

subfamily Cebrioninae Latreille, 1802
genus *Cebrio* A. G. Olivier, 1790

amori Graells, 1851: 123 **E**: SP (*sic*)
andalusicus Jacquelin du Val, 1860: 120 **E**: SP
anthracinus Chevrolat, 1874: 403 **E**: SP
apicalis Chevrolat, 1882: 4 **E**: SP
bruleriei Heyden, 1870: 122 **E**: PT
cantabricus Bercedo-Páramo & López-Colón, 2003: 17 **E**: SP
carbonarius carbonarius Chevrolat, 1874: 25 **E**: SP
carbonarius oropensis Caminero, 1983a: 135 **E**: SP
carrenii Graells, 1846: 218 **E**: PT SP
cordubensis Pérez Arcas, 1865: 32 **E**: SP
dufouri Graells, 1851: 122 **E**: SP (*sic*)
elenacompteae Compte, 1988: 57 **E**: SP
fabricii Leach, 1824: 40 **E**: FR IT PT SP
    xanthomerus Germar, 1843: 8
frater Jacquelin du Val, 1860: 115 **E**: PT?
germari Jacquelin du Val, 1860: 127 **E**: PT SP
    melanocephalus Germar, 1843: 7 [HN]
    nigricans Ragusa, 1894: 10
getschmanni Chevrolat, 1872: 409 **E**: SP
gigas Fabricius, 1787: 84 (*Cistela*) **E**: FR IT SP
    latreillei Leach, 1824: 43
    longicollis Olivier, 1790: 5

promelus Leach, 1824: 39
gypsicola Graells, 1858: 48 **E**: SP
impresicollis Chevrolat, 1874: 392 **E**: SP (*sic*)
insignitus Jacquelin du Val, 1860: 131 **E**: SP
malaccensis Dieck, 1870: 124 **E**: SP
melanocephalus Leach, 1824 (*Hammonia*) **E**: PT SP
morio Leach, 1824: 40 **E**: PT SP
moyses Fairmaire, 1852: 82 **E**: PT SP
parvicollis Dieck, 1870: 122 **E**: SP
personatus Chevrolat, 1874: 419 **E**: SP
puberulus Chevrolat, 1874: 422 **E**: SP
pubicornis Fairmaire, 1869: 233 **E**: PT
rozasi Cobos, 1985: 331 **E**: SP
rubicundus Jacquelin du Val, 1860: 126 **E**: SP
rufifrons Graells, 1849: 620 **E**: SP
seguranus Caminero, 1984(3)b: 27 **E**: SP
seoanei Pérez Arcas, 1865: 30 **E**: SP
superbus Jacquelin du Val, 1860: 119 **E**: SP
suturalis Boisduval, 1835: 102 **E**: SP
tarifensis Dieck, 1870: 121 **E**: SP
testaceus Laporte, 1840: 253 **E**: SP
tricolor Graells, 1858: 47 **E**: SP
ysernii Graells, 1858: 48 **E**: SP

<u>Zapata de la Vega y Sánchez-Ruiz, 2012</u>
Tribu CEBRIONINI Latreille, 1802
Género Cebrio Olivier, 1790 (38 especies)

Cebrio amorii Graëlls, 1851
Cebrio andalusicus Jacquelin du Val, 1860
Cebrio anthracinus Chevrolat, 1874
Cebrio apicalis Chevrolat, 1882
Cebrio bruleirei Heyden, 1870 (*sic*)
Cebrio cantabricus Bercedo y López-Colón, 2003
Cebrio carbonarius carbonarius Chevrolat, 1874
Cebrio carbonarius oropensis Caminero, 1983
Cebrio cardenalis López-Colón y Bahillo, 2012
Cebrio carrenii Graëlls, 1846
Cebrio cordubensis Pérez Arcas, 1865
Cebrio dufourii Graëlls, 1851
Cebrio elenacompteae Compte, 1988
Cebrio fabricii Leach, 1824
Cebrio frater Jacquelin du Val, 1860
Cebrio getschmanni Chevrolat, 1872
Cebrio gigas (Fabricius, 1787)
Cebrio gypsicola Graëlls, 1858
Cebrio impresicollis Chevrolat, 1874 (*sic*)
Cebrio insignitus Jacquelin du Val, 1860
Cebrio malaccensis Dieck, 1870
Cebrio melanocephalus Leach, 1824

Cebrio morio Leach, 1824
Cebrio moyses Fairmaire, 1852
Cebrio parvicollis Dieck, 1870
Cebrio personatus Chevrolat, 1874
Cebrio puberulus Chevrolat, 1874
Cebrio pubicornis Fairmaire, 1869
Cebrio rozasi Cobos, 1985
Cebrio rubicundus Jacquelin du Val, 1860
Cebrio rufifrons Graëlls, 1849
Cebrio seguranus Caminero, 1984(3)
Cebrio seoanei Pérez Arcas, 1865
Cebrio superbus Jacquelin du Val, 1860
Cebrio suturalis Boisduval, 1835
Cebrio tarifensis Dieck, 1870
Cebrio testaceus Laporte, 1840
Cebrio tricolor Graëlls, 1858
Cebrio ysernii Graëlls, 1858

Zapata de la Vega y Sánchez-Ruiz, 2017

Género Cebrio Olivier, 1790

Subgénero *Cebrio* Olivier, 1790
Cebrio (Cebrio) carbonarius carbonarius Chevrolat, 1874:25 E: SP
Cebrio (Cebrio) carbonarius oropensis Caminero, 1983:135 E: SP
Cebrio (Cebrio) fabricii Leach, 1824:40 E: FR PT SP
    C. ruficollis Laporte, 1840:253 (*non* Fabricius, 1798)
    C. xanthomerus Germar, 1844:8
Cebrio (Cebrio) frater Jacquelin du Val, 1860:115 E: PT
Cebrio (Cebrio) gigas (Fabricius, 1787):84 (*Cistela*) E: FR IT SP
    C. longicollis Olivier, 1790: nº 30 bis:5
    C. promelus Leach, 1824:39
Cebrio (Cebrio) morio Leach, 1824:40 E: PT SP
Cebrio (Cebrio) parvicollis Dieck, 1870:122 E: SP
    C. cardenalis López-Colón y Bahillo, 2012:97
Cebrio (Cebrio) pubicornis Fairmaire, 1869:233 E: PT
Cebrio (Cebrio) seoanei Pérez Arcas, 1865:30 E: PT SP
Cebrio (Cebrio) superbus Jacquelin du Val, 1860:119 E: SP
Cebrio (Cebrio) yolandae Bahillo y López-Colón, 2012:201 E: SP
Subgénero *Tibesia* Leach, 1824
Cebrio (Tibesia) amorii Graells, 1851:123 E: SP
    C. dufourii Graells, 1851:122
    C. getschmanni Chevrolat, 1872:409
    C. anthracinus Chevrolat, 1874:403
    C. puberulus Chevrolat, 1874:422
    C. elenacompteae Compte, 1988:57
Cebrio (Tibesia) andalusicus Jacquelin du Val, 1860:120 E: SP
Cebrio (Tibesia) apicalis Chevrolat, 1882:4 E: SP
Cebrio (Tibesia) bruleriei Heyden, 1870: 122 E: PT
Cebrio (Tibesia) cantabricus Bercedo y López-Colón, 2003:17 E: SP
Cebrio (Tibesia) carrenii Graells, 1846:218 E: SP

Cebrio (Tibesia) cordubensis Pérez Arcas, 1865:32 E: SP
Cebrio (Tibesia) gypsicola Graells, 1858:48 E: SP
Cebrio (Tibesia) impresicollis Chevrolat, 1874:392 E: SP (*sic*)
Cebrio (Tibesia) insignitus Jacquelin du Val,1860: 131 E: SP
Cebrio (Tibesia) malaccensis Dieck, 1870:124 E: SP
Cebrio (Tibesia) moyses Fairmaire, 1852:82 E: PT SP
Cebrio (Tibesia) personatus Chevrolat, 1874:419 E: SP
Cebrio (Tibesia) rozasi Cobos, 1985:331 E: SP
Cebrio (Tibesia) rubicundus Jacquelin du Val, 1860:126 E: SP
Cebrio (Tibesia) rufifrons Graells, 1849:620 E: SP
Cebrio (Tibesia) seguranus Caminero, 1984(3):27 E: SP
Cebrio (Tibesia) suturalis Boisduval, 1835:112 E: SP
Cebrio (Tibesia) tarifensis Dieck, 1870:121 E: SP
Cebrio (Tibesia) testaceus Laporte, 1840:253 E: SP
Cebrio (Tibesia) tricolor Graells, 1858:47 E: SP
Cebrio (Tibesia) ysernii Graells, 1858:48 E: SP

Cebrio melanocephalus (Leach, 1824:44) (*Hammonia*) E: PT SP

<u>Zapata de la Vega y Sánchez-Ruiz, 2022</u>
Tribu **CEBRIONINI Latreille, 1802**

XLVIII. Género ***Cebrio* Olivier, 1790** (32 especies)
Subgénero ***Cebrio* Olivier, 1790** (12)

Cebrio (Cebrio) ameliae López-Colón y Bahillo, 2019	Portugal-**España**
Cebrio (Cebrio) carbonarius Chevrolat, 1874	Portugal-**España**
Cebrio (Cebrio) fabricii Leach, 1824	**Portugal-España**
Cebrio (Cebrio) frater Jacquelin du Val, 1860	**Portugal-España?**
Cebrio (Cebrio) gigas Fabricius, 1787	Portugal-**España**
Cebrio (Cebrio) morio Leach, 1824	**Portugal-España**
Cebrio (Cebrio) parvicollis Dieck, 1870	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) pubicornis Fairmaire, 1869	**Portugal**-España
Cebrio (Cebrio) seoanei Pérez Arcas, 1865	**Portugal-España**
Cebrio (Cebrio) superbus Jacquelin du Val, 1860	**Portugal-España**
Cebrio (Cebrio) yolandae Bahillo y López-Colón, 2012	Portugal-**España**
Cebrio (Cebrio) zuzartei Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018	**Portugal**-España

Subgénero ***Tibesia* Leach, 1824** (20)

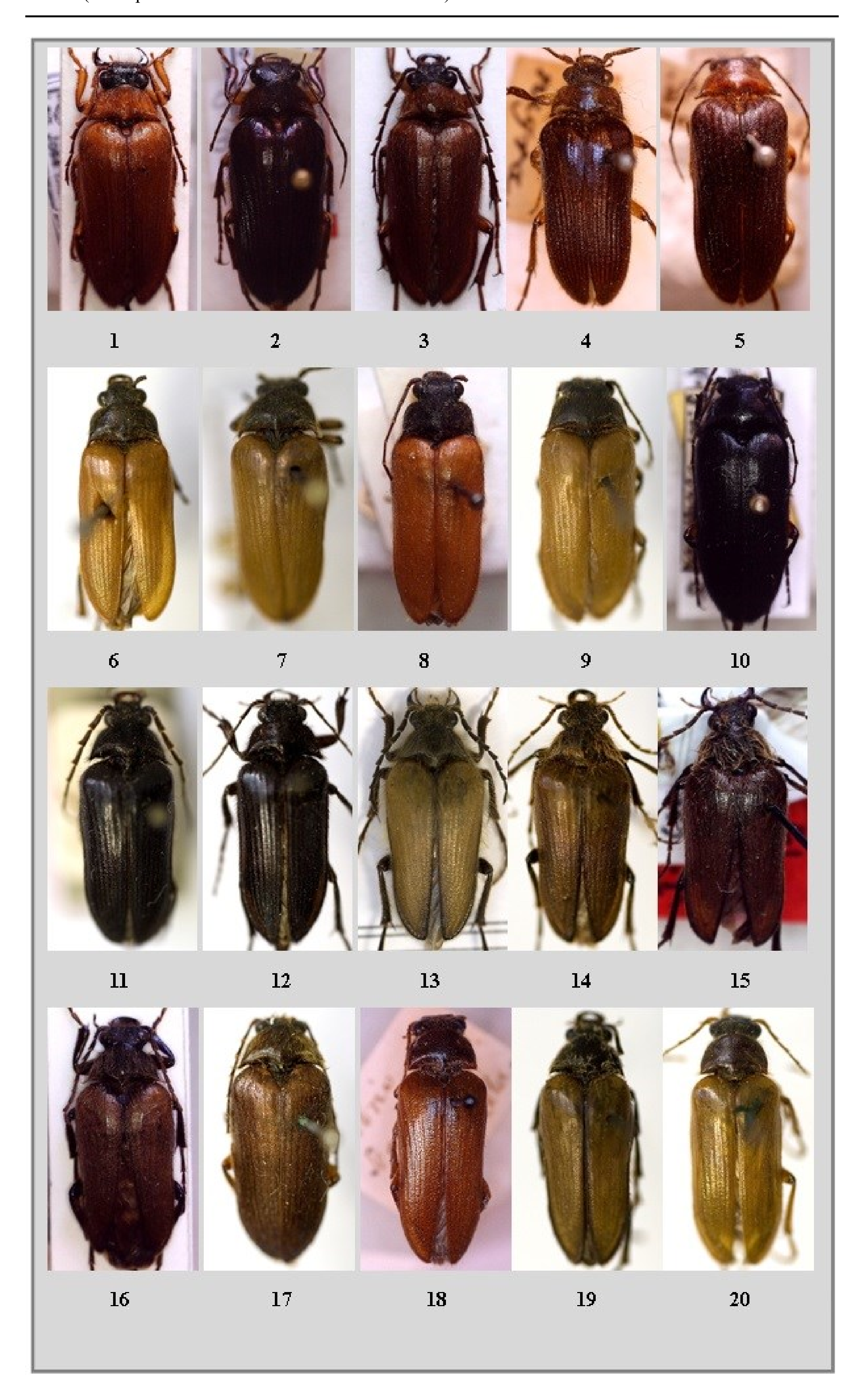
Cebrio (Tibesia) amorii Graells, 1851	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) andalusicus Jacquelin du Val, 1860	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) cantabricus Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) carrenii Graells, 1846	**Portugal-España**
Cebrio (Tibesia) cordubensis Pérez Arcas, 1865	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) gypsicola Graells, 1858	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) impressicollis Chevrolat, 1874 (*sic*)	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) insignitus Jacquelin du Val, 1860	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) malaccensis Dieck, 1870	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) melanocephalus Leach, 1824	**Portugal-España**
Cebrio (Tibesia) navarroi Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) prietobahillorum López-Colón, 2022	**Portugal**-España
Cebrio (Tibesia) reyae Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018	Portugal-**España**

Cebrio (Tibesia) rozasi Cobos, 1985	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) rufifrons Graells, 1849	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) seguranus Caminero, 1984(3)	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) suturalis Boisduval, 1835	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) testaceus Laporte, 1840	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) tricolor Graells, 1858	Portugal-**España**
Cebrio (Tibesia) ysernii Graells, 1858	Portugal-**España**

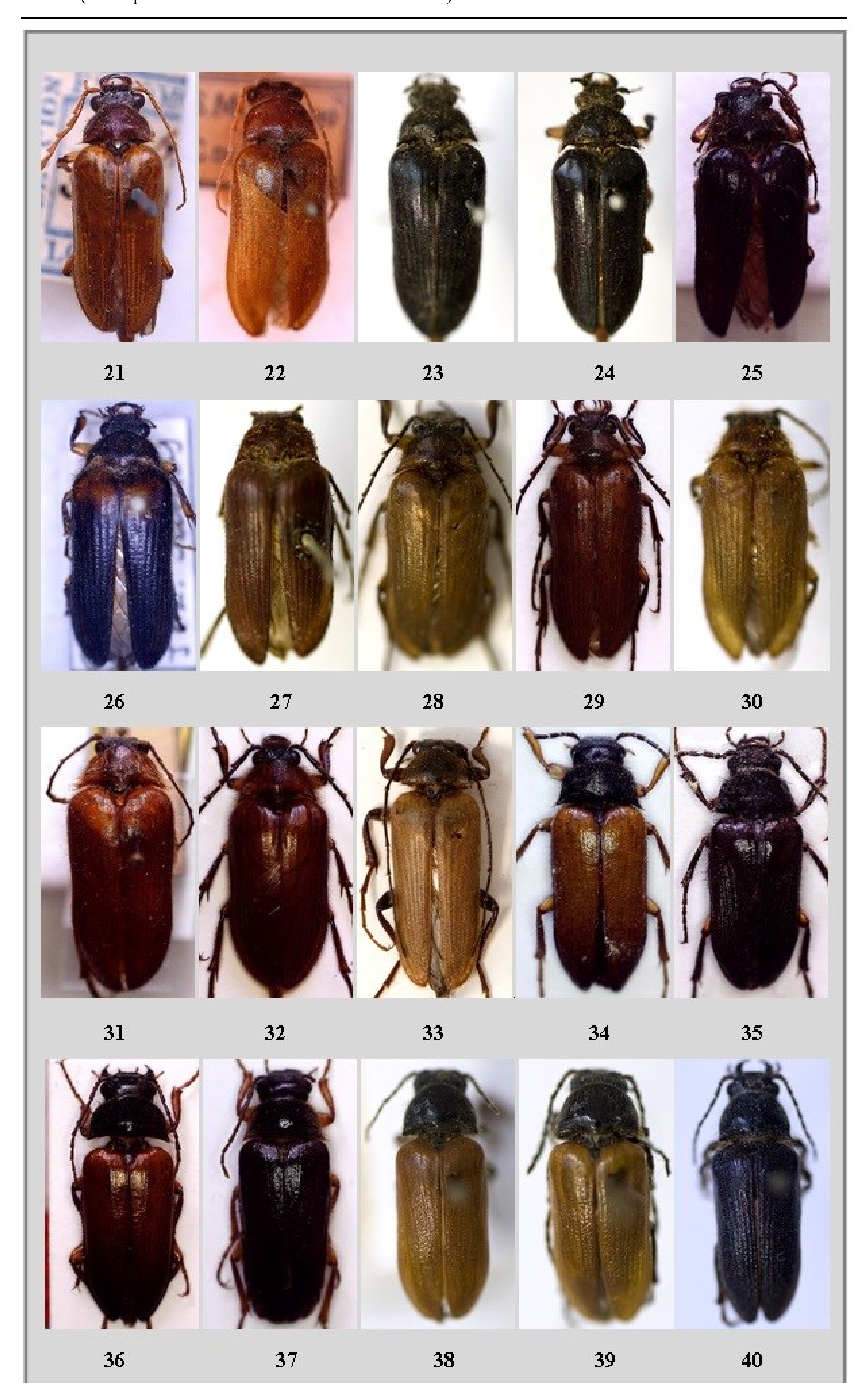
ICONOGRAFÍA

Figs. 1-20 Habitus

1-2. *C.* (*C.*) *ameliae* López-Colón y Bahillo 2019: 1. Cabañas del Castillo, holotipo -248013 (MNCN), 2. Navatrasierra, Cáceres (JLZV);
3-5. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 3 Ayora neotipo-343374 (MNCN), 4 Spain *nigra*,type? (NHML), 5 Pyrenaeus, *C. xanthomerus* (MNHN);
6-9. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 6. sintipo1 (MZUC), 7. sintipo2 (MZUC), 8. Cataluña -133255 (MNCN), 9. Córdoba -133254 (MNCN);
10-12 *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 10. Cabanes neotipo -133250 (MNCN), 11. Valencia holotipo *C. carbonarius* -132418 (MNCN), 12. Valencia holotipo *C. carbonarius* (MNHN);
13-16. *C.* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870: 13. Urb. Las Olivas neotipo -169157 (MNCN), 14. Torreblanca holotipo *C. cardenalis* -137670 (MNCN), 15. Torreblanca paratipo *C. cardenalis* (PBP), 16. La Suá Río Guadaira (JLZV);
17. *C.* (*C.*) *pubicornis* Fairmaire, 1869: 17. holotipo (MNHN);
18-20. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 18. Redondela neotipo -134035 (MNCN), 19. Redondela -134040 (MNCN), 20. San Martinho -134069 (MNCN).

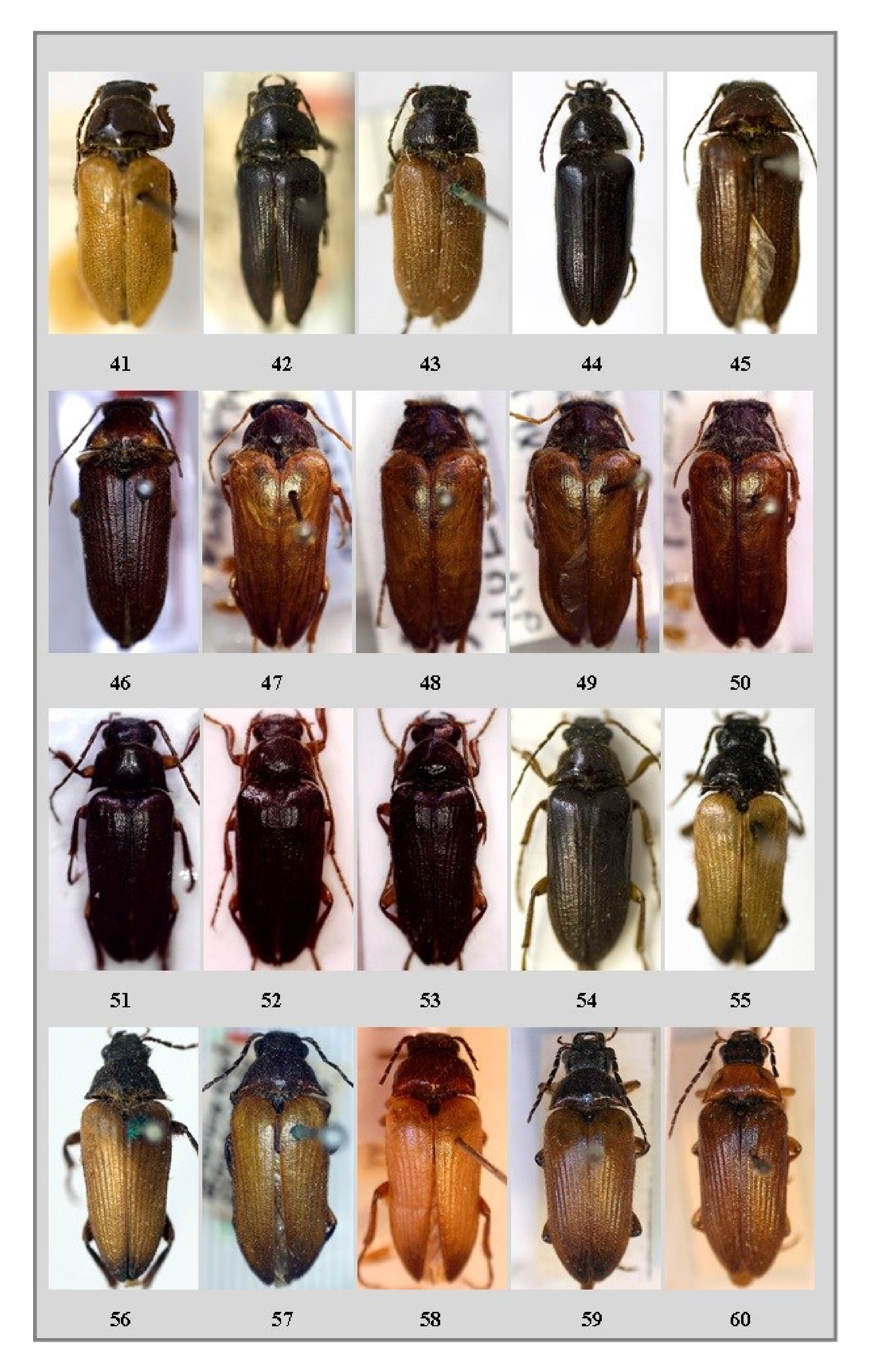

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Figs. 21-40 Habitus
21-22. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 21. Galicia (MNHN), 22. San Martinho (LF);
23-27. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 23. Sintipo (MNHN), 24. Jaén sintipo (MNHN), 25. Coimbra neotipo *C. frater* -134141 (MNCN), 26. Calatayud (UCME), 27. Cádiz -132469 (MNCN);
28-32. *C.* (*C.*) *yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 28. Tudela holotipo -137671 (MNCN), 29. Fiscal paratipo (PBP), 30. Jaca -1133257 (MNCN), 31. Cascante -136205 (MNCN), 32. Aineto (JLZV);
33. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 33. Tavira holotipo -228473 (MNCN);
34-37. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 34. Abades holotipo-343370 (MNCN), 35. Abades paratipo (MNCN), 36. Ermita de Cabra holotipo *C.* (*T.*) *lopezvergarai* (JLZV), 37. Cañada de las Azadillas paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV);
38-40. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 38. Córdoba sintipo -132278 (MNCN), 39. Córdoba sintipo -132284 (MNCN), 40. Córdoba sintipo *C. dufourii* -132440 (MNCN),


21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40

Figs. 41-60 Habitus

41-44. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 41. Andalucía holotipo *C. getschmanni* (MNHN), 42. And. holotipo *C. anthracinus* (DEI), 43. holotipo *C. puberulus* (MNHN), 44. Coto Doñana holotipo *C. elenacompteae* -132309 (MNCN);
45-46. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 45. Andalus. sintipo (MNHN), 46. Andal sintipo (MNHN),
47-50. *C. (T) bejarensis:* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 47. Bejar holotipo (UCME), 48. Bejar paratipo (UCME), 49. Bejar paratipo (UCME), 50. Bejar paratipo (UCME),
51-53. *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 51. Pina de Ebro holotipo (MNCN), 52. Peñalba paratipo (JLZV), 53. Val de Boquero del Ciego paratipo (JMB);
54. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 54. Beranga holotipo -132411 (MNCN);
55-60. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 55. lectotipo -134750 (MNCN), 56. Lisbone sintipo (MNHN), 57. Celorico sintipo *C. bruleriei* (DEI), 58. Málaga neotipo *C. malaccensis* -133341 (MNCN), 59. Sequeros neotipo *C. apicalis* -132324 (MNCN), 60. Sequeros -132313 (MNCN),


41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

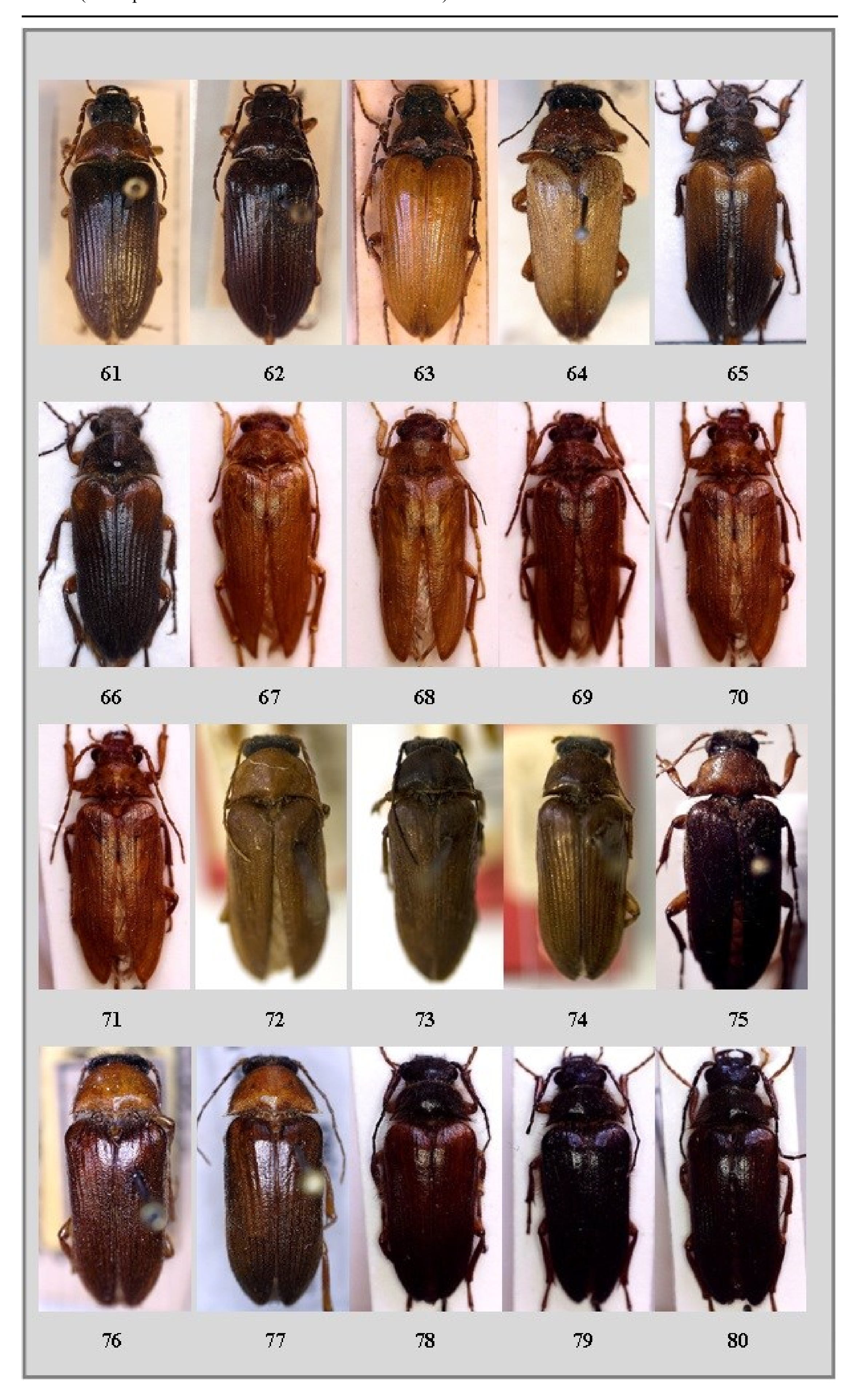
Figs. 61-80 Habitus

61-66. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 61. Sequeros -133408 (MNCN), 62. Sequeros -132379 (MNCN), 63. Arroyo Muerto -133375 (MNCN), 64. El Escorial -134777 (MNCN), 65. Marvao (AZ), 66. Arronches (AZ);

67-71. *C. (T) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023: 67. Torrevieja holotipo (JLZV), 68. Torrevieja paratipo (JLZV), 69. Torrevieja paratipo (JLZV), 70. Torrevieja paratipo (JLZV), 71. Pulpi paratipo (JLZV);

72-77. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 72. Córdoba lectotipo -132429 (MNCN),73. Córdoba paralectotipo -132432 (MNCN), 74. Córdoba paralectotipo -132433 (MNCN), 75. Tavira holotipo *C. (T.) prietobahillorum* -343371 (MNCN), 76. Córdoba -132439 (MNCN), 77. Corral del Venado (JLZV);

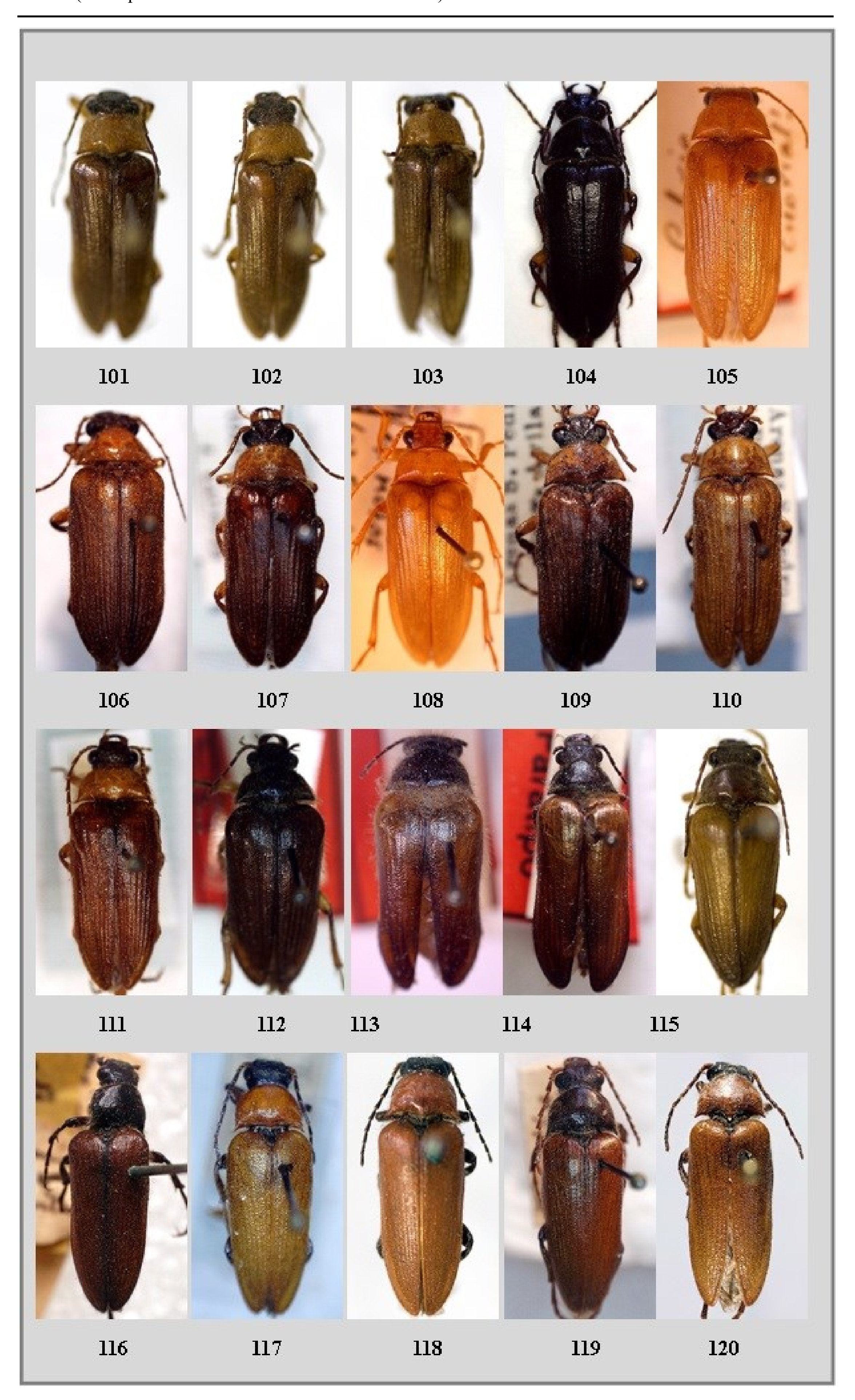
78-80. *C. (T) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 78. Sierra de Gádor holotipo (JLZV), 79. Sierra de Gádor paratipo (JLZV), 80. Sierra de Gádor paratipo (JLZV);


61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80

Figs. 81-100 Habitus
81-83. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 81. Aranjuez neotipo -133265 (MNCN), 82. España -133259 (MNCN), 83. Alcala (LF);
84-88. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 84. holotipo *C. impressicollis* (MNHN), 85. Barranco Mazarra (JLZV), 86. Barranco Mazarra (JLZV), 87. Salar de los Canos (JLZV), 88. Sierra Nevada -136104 (MNCN);
89. *C. (T.) insignitus* Jacquelin du Val, 1860: 89. Spagne holotipo (MNHN);
90-93. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 90. Diapiro La Rosa holotipo136169 (MNCN), 91. Diapiro La Rosa paratipo -136170 (MNCN), 92. Diapiro La Rosa paratipo -136171 (MNCN), 93. Diapiro La Rosa paratipo (JLZV);
94-96. *C. (T.) marcoslopezi* sp. nov.: 94. Albufeira holotipo (JLZV), 95. Faro paratipo (MNHN), 96. Faro paratipo (MNHN);
97-99. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 97. Sevilla holotipo -136187 (MNCN), 98. Castilblanco de los Arroyos paratipo (JLZV), 99.Sanlúcar la Mayor paratipo (JB);
100. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 100. Pinar de Aznalcázar holotipo (JLZV).

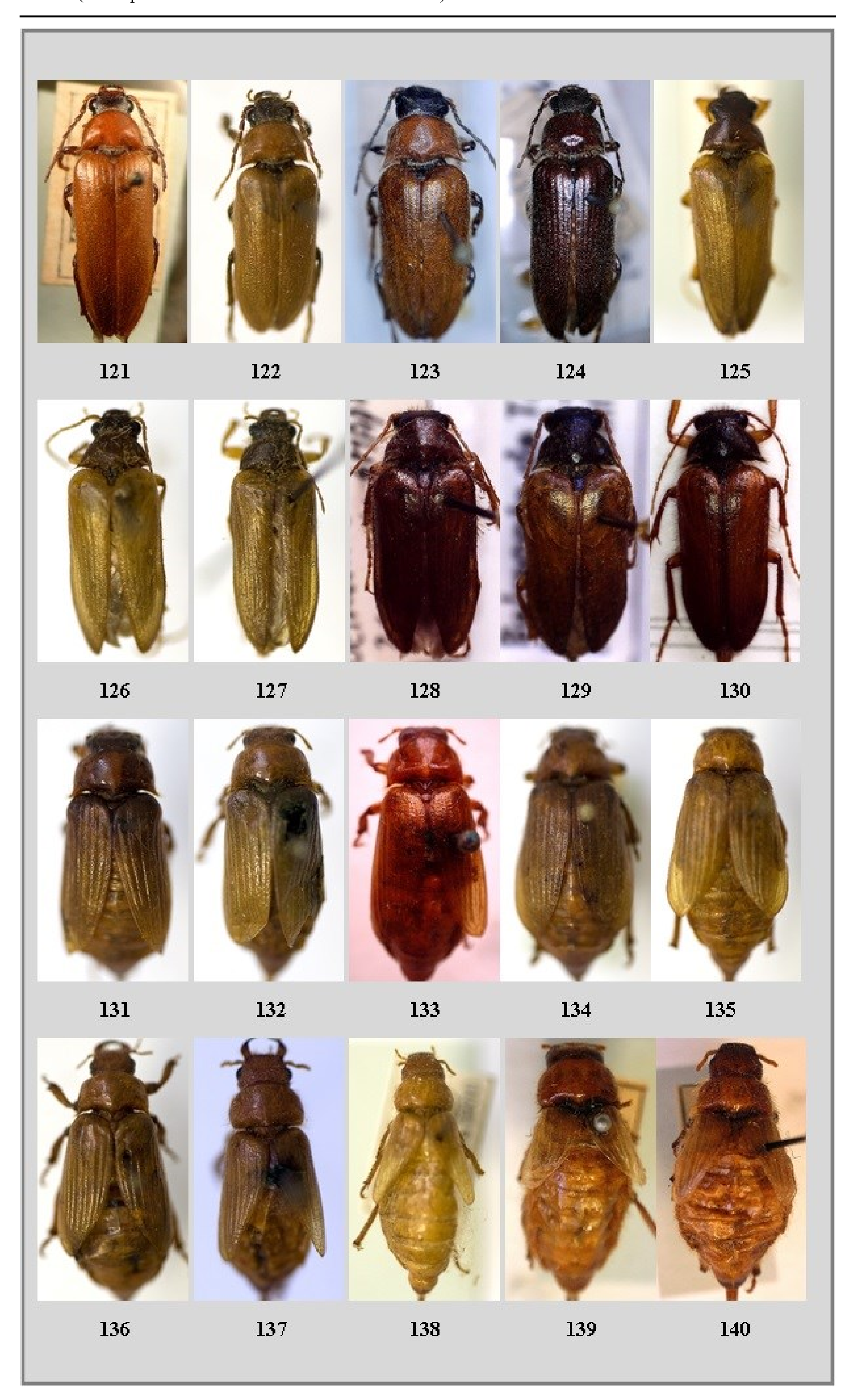

81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Figs. 101-120 Habitus
101-104. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 101. Río Andarax holotipo -133393 (MNCN), 102. Río Andarax paratipo -133394 (MNCN), 103. Río Andarax paratipo -133396 (MNCN), 104. Salar de los Canos Vera (JLZV);
105 111. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 105. Escorial sintipo -133458 (MNCN), 106. Arenas neotipo *C. tricolor* -134011 (MNCN), 107. El Escorial -133428 (MNCN), 108. El Raso -137736 (MNCN), 109. Arenas de San Pedro -134006 (MNCN), 110. Arenas de San Pedro -134004 (MNCN), 111. El Escorial -133491 (MNCN);
112-115. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 112. Molinicos holotipo -64724 (MNCN), 113. Molinicos paratipo -63567 (MNCN), 114. Molinicos paratipo -64339 (MNCN), 115. Molinicos -136144 (MNCN);
116-120. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 116. Algeciras holotipo (MNHN), 117. Tarifa neotipo *C. testaceus* -134204 (MNCN), 118. Andal. holotipo *C. rubicundus* (MNHN), 119. Tarifa neotipo *C. tarifensis* Dieck, 1870 (MNHN), 120. Andalus holotipo *C. personatus* (MNHN),


101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120

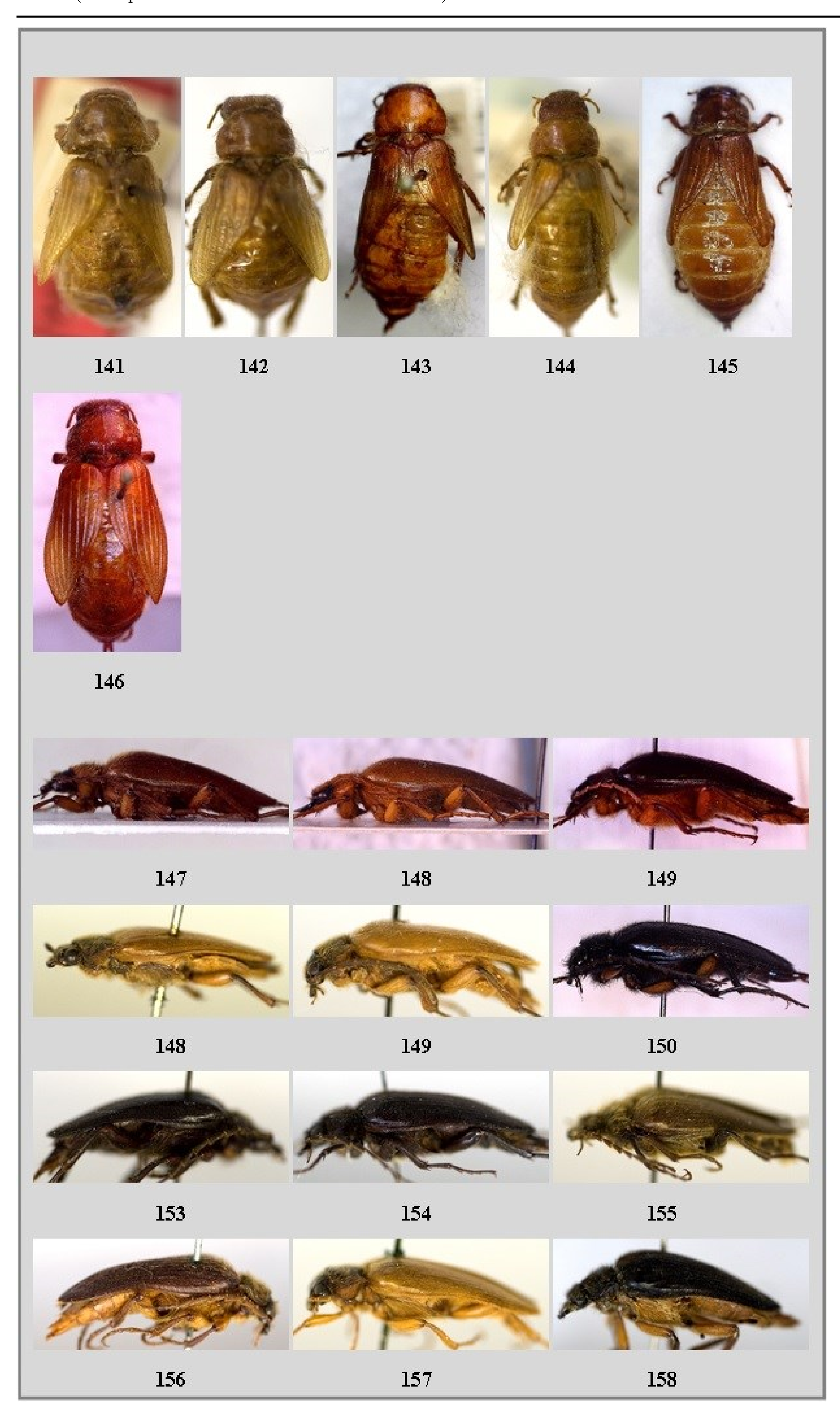
Figs. 121-140 Habitus
121-124. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 121. Tarifa (MNHN), 122. Tarifa -134163 (MNCN), 123. Tarifa -134218 (MNCN), 124. Tarifa -136110 (MNCN);
125-130. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 125. Montarco neotipo -133273 (MNCN), 126. Montarco -136167 (MNCN), 127. Montarco -136168 (MNCN), 128. Belmonte de Tajo -136139 (MNCN),129. Belmonte de Tajo -136137 (MNCN), 130. Valdaracete Madrid (JLZV);

Figs. Habitus hembras
131-132. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 131. Barcelona -132516 (MNCN), 132. España (MNHN)
133. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 133. Galia meridional (MNHN);
134. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 134. Burjasot *C. carbonarius* -132461 (MNCN),
135-136. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 135. Betera -134139 (MNCN), 136. Denia -134140 (MNCN),
137. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 137. Córdoba sintipo *C. dufourii* -134732 (MNCN);
138. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 138. Puebla de Don Fadrique -133368 (MNCN);
139-140. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 139. Escorial -136094 (MNCN), 140. Madrid -136096 (MNCN);

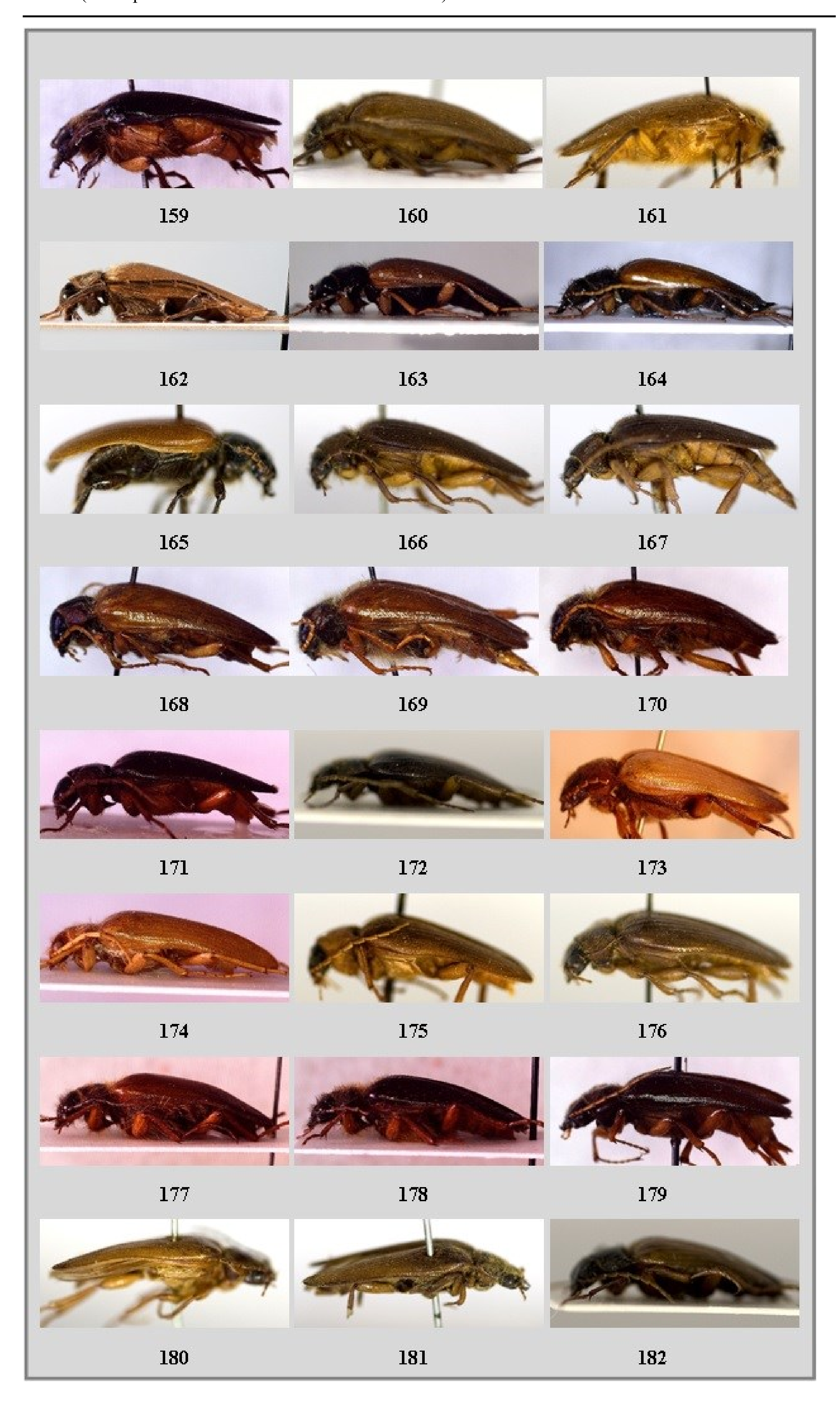

121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140

Figs. 141-146 Habitus
Figs. Habitus hembras
141. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 141. Córdoba paralectotipo -132434 (MNCN);
142-143. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 142. Molinicos -133289 (MNCN), 143. Yeste (MNHN)
144. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 144. Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN);
145. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 145. Salar de los Canos (JLZV);
146. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 146. La Janda (MNHN)

Figs. 147- 158 Visión Lateral
147-148. *C.* (*C.*) *ameliae* López-Colón y Bahillo 2019: 147. Cabañas del Castillo, holotipo -248013 (MNCN), 148. Navatrasierra, Cáceres (JLZV);
149. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 149. Ayora neotipo-343374 (MNCN);
150-151. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 150. sintipo1 (MZUC), 151. Córdoba -133254 (MNCN);
152-154. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 152. Cabanes neotipo -133250 (MNCN), 153. Valencia holotipo *C. carbonarius* -132418 (MNCN), 154. Valencia holotipo *C. carbonarius* (MNHN);
155. *C.* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870: 155. Torreblanca *C. cardenalis* -137670 (MNCN);
156. *C.* (*C.*) *pubicornis* Fairmaire, 1869: 156. holotipo (MNHN);
157. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 157. San Martinho -134069 (MNCN);
158. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 158. Sintipo (MNHN).

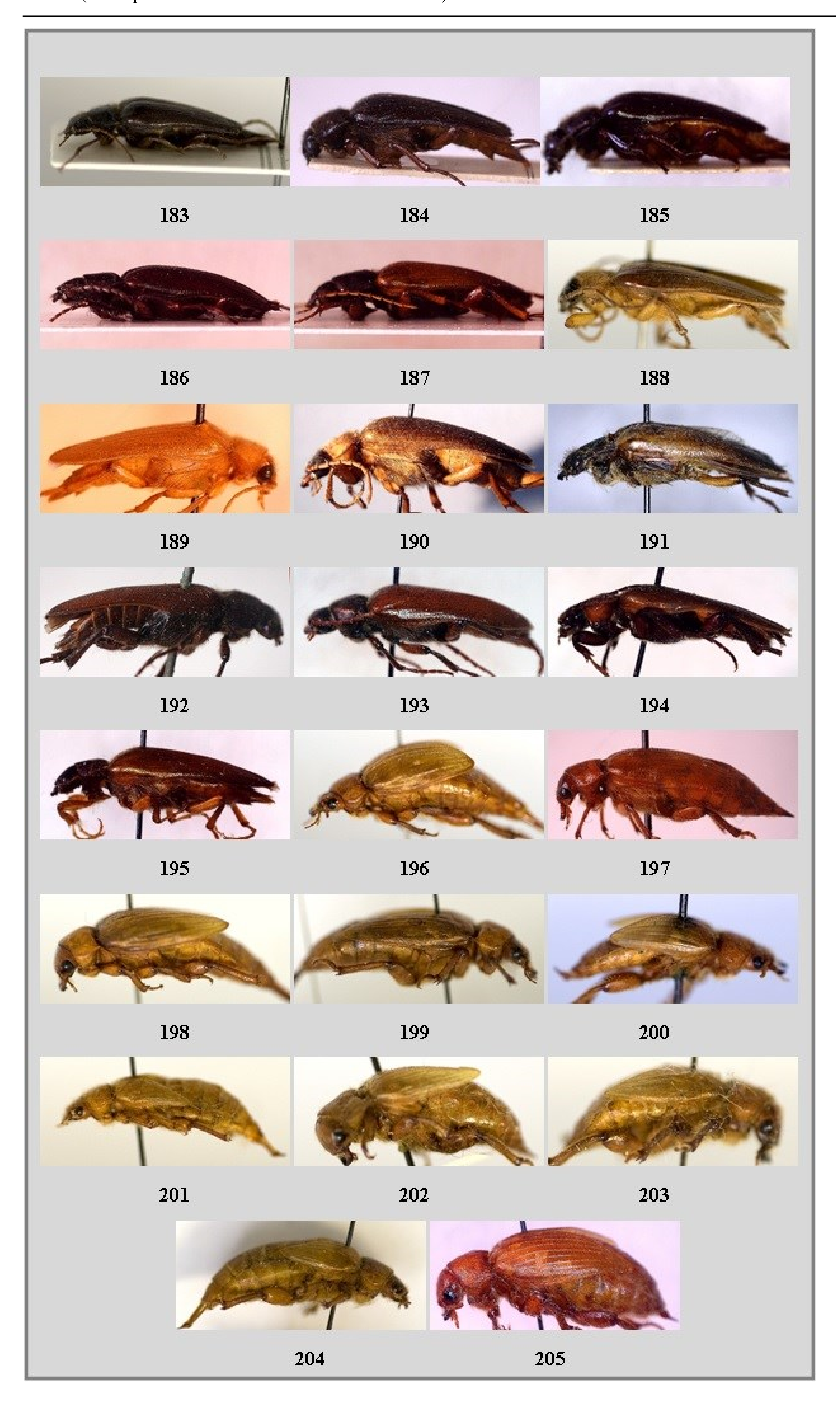

141 142 143 144 145
146
147 148 149
148 149 150
153 154 155
156 157 158

Figs. 159- 182 Visión Lateral
159. (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: Coimbra neotipo *C. frater* -134141 (MNCN);
160-161. *C.* (*C.*) *yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 160. Tudela holotipo -137671 (MNCN), 161. Jaca -1133257 (MNCN);
162. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 162. Tavira holotipo -228473 (MNCN);
163-164. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 163. Abades holotipo-343370 (MNCN), 164. Ermita de Cabra holotipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV);
165. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 165. Córdoba sintipo -132278 (MNCN);
166-167. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 166. Andalus. sintipo (MNHN), 167. Andal. sintipo *C. andalusicus* (MNHN);
168-170. *C. (T) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 168. Bejar holotipo (UCME), 169. Bejar paratipo (UCME), 170. Bejar paratipo (UCME);
171. *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 171. Peñalba paratipo (JLZV);
172. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 172. Beranga holotipo -132411 (MNCN);
173. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 173. Málaga neotipo *C. malaccensis* -133341 (MNCN),
174. *C. (T) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023: 174. Torrevieja holotipo (JLZV);
175-176. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 175. Córdoba lectotipo -132429 (MNCN), 176. Córdoba paralectotipo -132433 (MNCN);
177-178. *C. (T) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 177. Sierra de Gádor holotipo (JLZV), 178. Sierra de Gádor paratipo (JLZV);
179. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 179. Aranjuez neotipo -133265 (MNCN);
180. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 180. holotipo (MNHN),
181. *C. (T.) insignitus* Jacquelin du Val, 1860: 181. Spagne holotipo (MNHN);
182. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 182. Diapiro La Rosa holotipo136169 (MNCN),


159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182

Figs. 183 – 205. Visión Lateral
183. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: Diapiro La Rosa paratipo -136170 (MNCN).
184-185. *C. (T.) marcoslopezi* sp. nov.: 184. Faro paratipo (MNHN), 185. Faro paratipo (MNHN);
186. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 186. Castilblanco de los Arroyos paratipo (JLZV)
187. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 187 Pinar de Aznalcázar holotipo (JLZV);
188. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 188. Río Andarax holotipo -133393 (MNCN);
189-190. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 189. Escorial sintipo -133458 (MNCN), 190. Arenas neotipo *C. tricolor* -134011 (MNCN);
191. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 191. Molinicos holotipo -64724 (MNCN);
192-194. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 192. Algeciras holotipo (MNHN), 193. Tarifa neotipo *C. tarifensis* Dieck, 1870 (MNHN), 194. Tarifa neotipo *C. testaceus* -134204 (MNCN),
195. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 195. Montarco neotipo -133273 (MNCN)

Figs. Visión Lateral hembras
196. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 196. Prat del Llobregat -132515 (MNCN);
197. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 197. Galia meridional (MNHN);
198-199. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 198. Betera -134139 (MNCN), 199. Denia -134140 (MNCN;
200. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 200. Córdoba sintipo *C. dufourii* -134732 (MNCN);
201. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 201. Puebla de Don Fadrique -133368 (MNCN);
202. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 202. Córdoba paralectotipo -132434 (MNCN);
203. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 203. Molinicos -133289 (MNCN),
204. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 204. Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN);
205. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 205. La Janda (MNHN)


183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205

Figs. 206-232 Antenas

206-207. *C.* (*C.*) *ameliae* López-Colón y Bahillo 2019: 206. Cabañas del Castillo, holotipo -248013 (MNCN)a, 207. Alcoba (FC) a,b;

208-212. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 208. Ayora neotipo-343374 (MNCN)a, 209. C. fabricii (MNHN) a, 210. Brencano (MNHN)a, 211. Bellver (NHN)a, 212. Pyrenaeus, *C. xanthomerus* (MNHN)a,b;

213-216. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 213. Marsella (MNHN)a, 214. Hyeres (MNHN)b, 215. Francia meridional (MNHN)a, 216. Serves (MNHN)a;

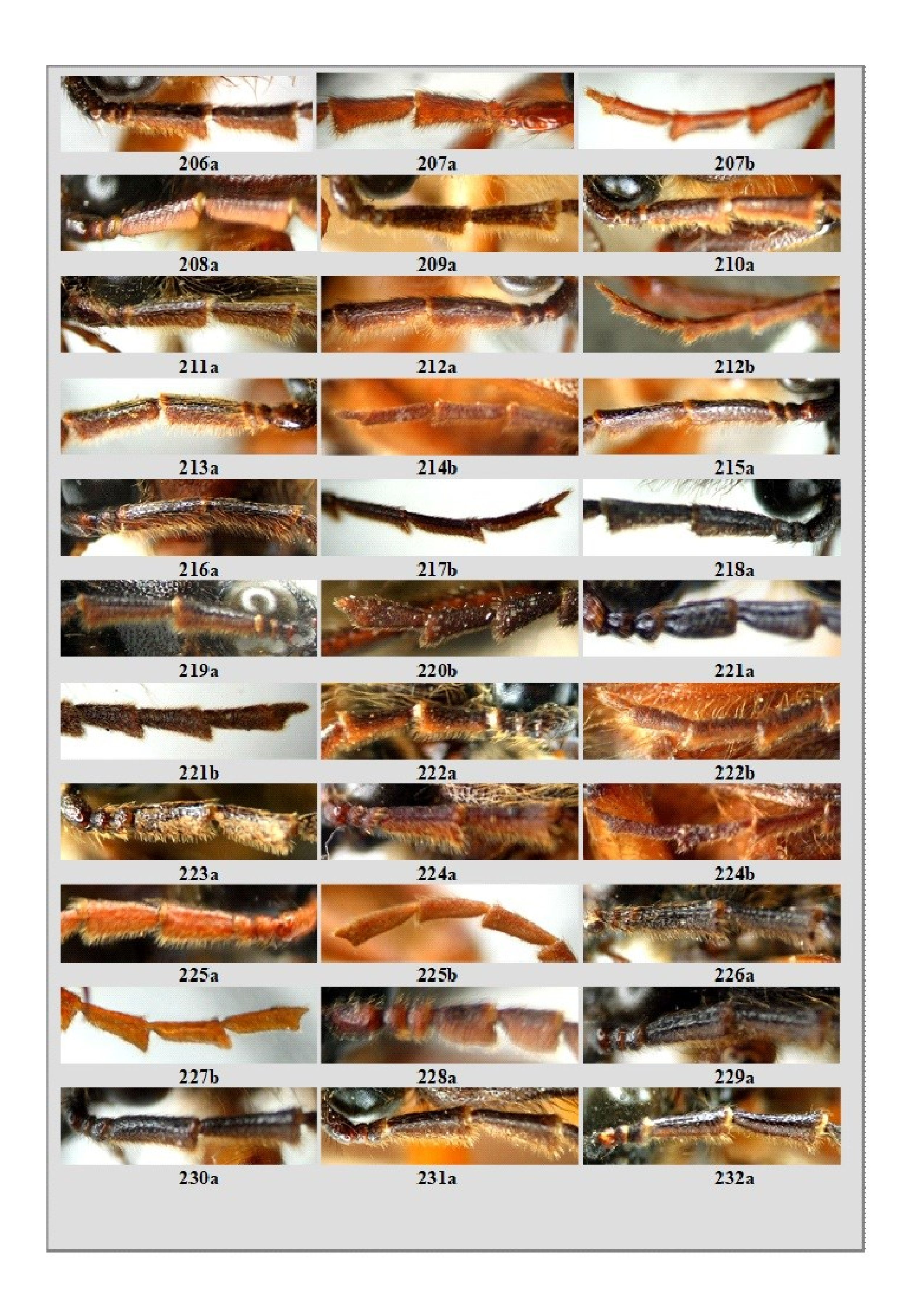
217-219. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 217. Valencia holotipo *C. carbonarius* -132418 (MNCN)b, 218. Burjasot, -132417 (MNCN)a, 219. Valencia *C. carbonarius* (MNHN)a;

220-223. *C.* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870: 220. Urb. Las Olivas neotipo -169157 (MNCN) a, b, 221. Torreblanca C. cardenalis -137670 (MNCN) a, 222. La Zubia -134749 (MNCN) a, b, 223. Pego -133209 (MNCN)a;

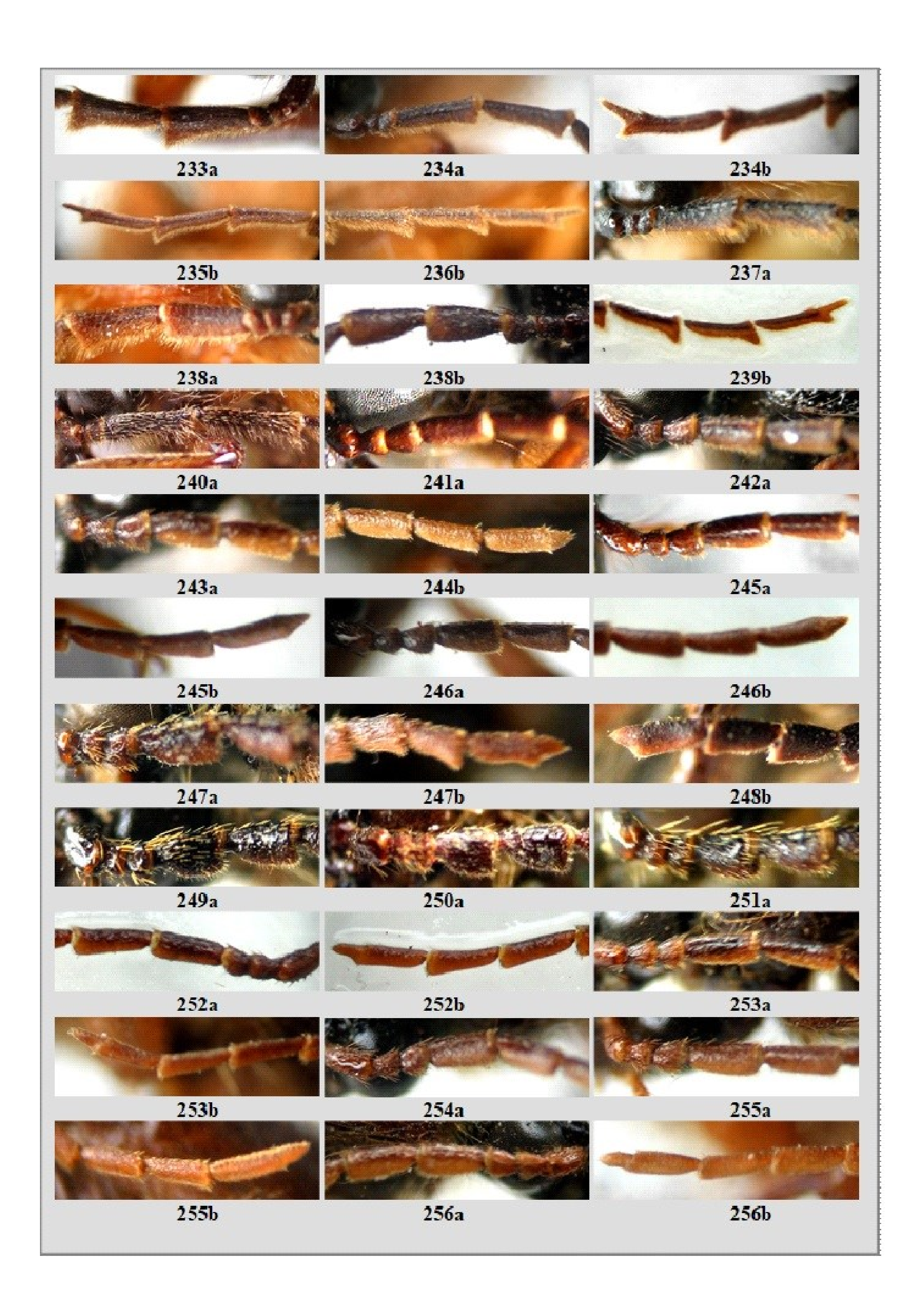
224. *C.* (*C.*) *pubicornis* Fairmaire, 1869: 224. holotipo (MNHN) a, b;

225-228. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 225. Serra do Geres (JLZV) a,b, 226. Redondela Pontevedra -134039 (MNCN) a, 227. Moscoso -134062 (MNCN) b, 228. Portugal (MNHN) a;

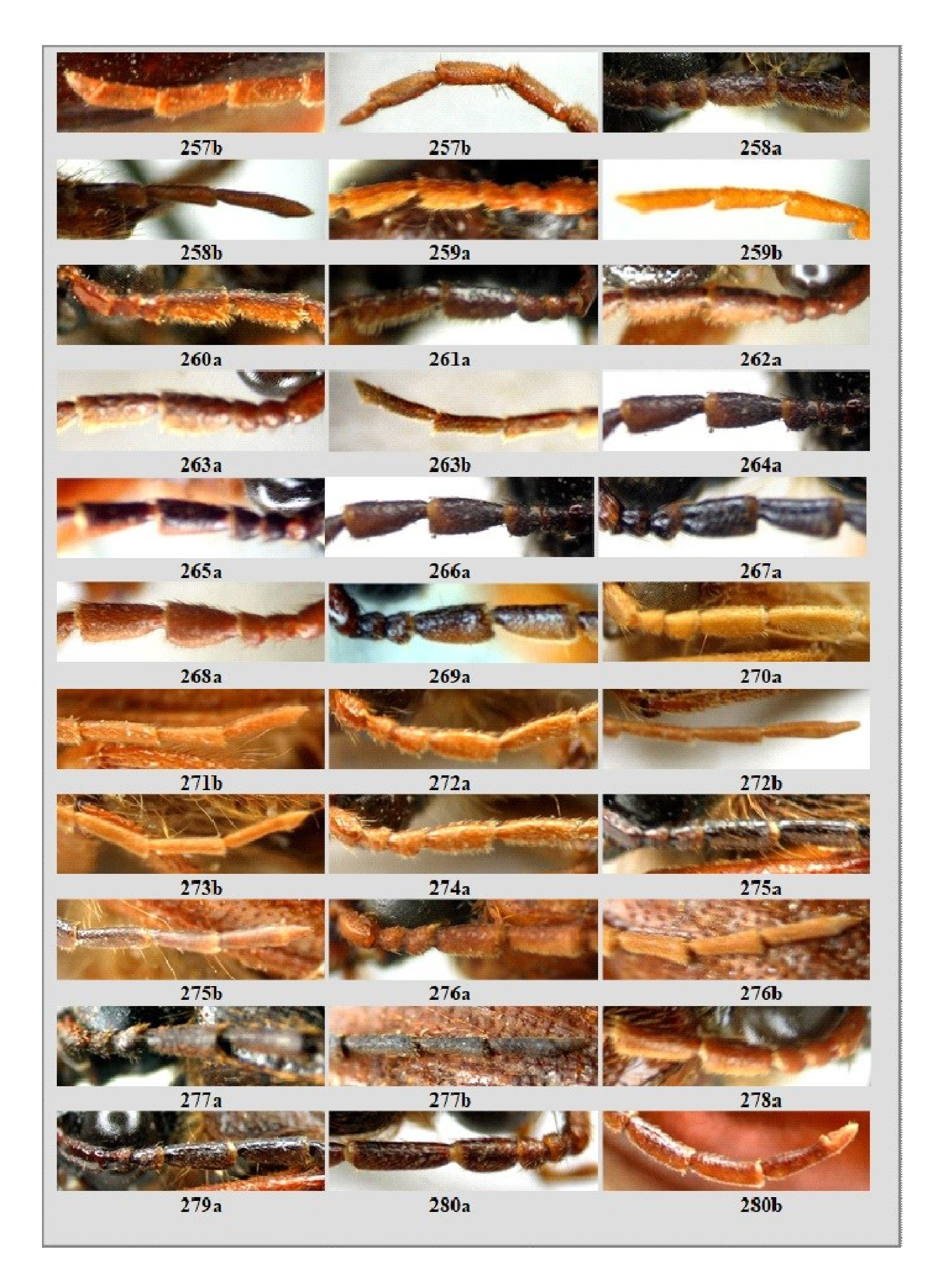
229-232. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 229. Cuenca (JLZV) a, 230. Villar de Domingo García (JLZV) a, 231. Villalba (MNHNN) a, 232. Chiclana (MNHN) a,


206a
207a
207b
208a
209a
210a
211a
212a
212b
213a
214b
215a
216a
217b
218a
219a
220b
221a
221b
222a
222b
223a
224a
224b
225a
225b
226a
227b
228a
229a
230a
231a
232a

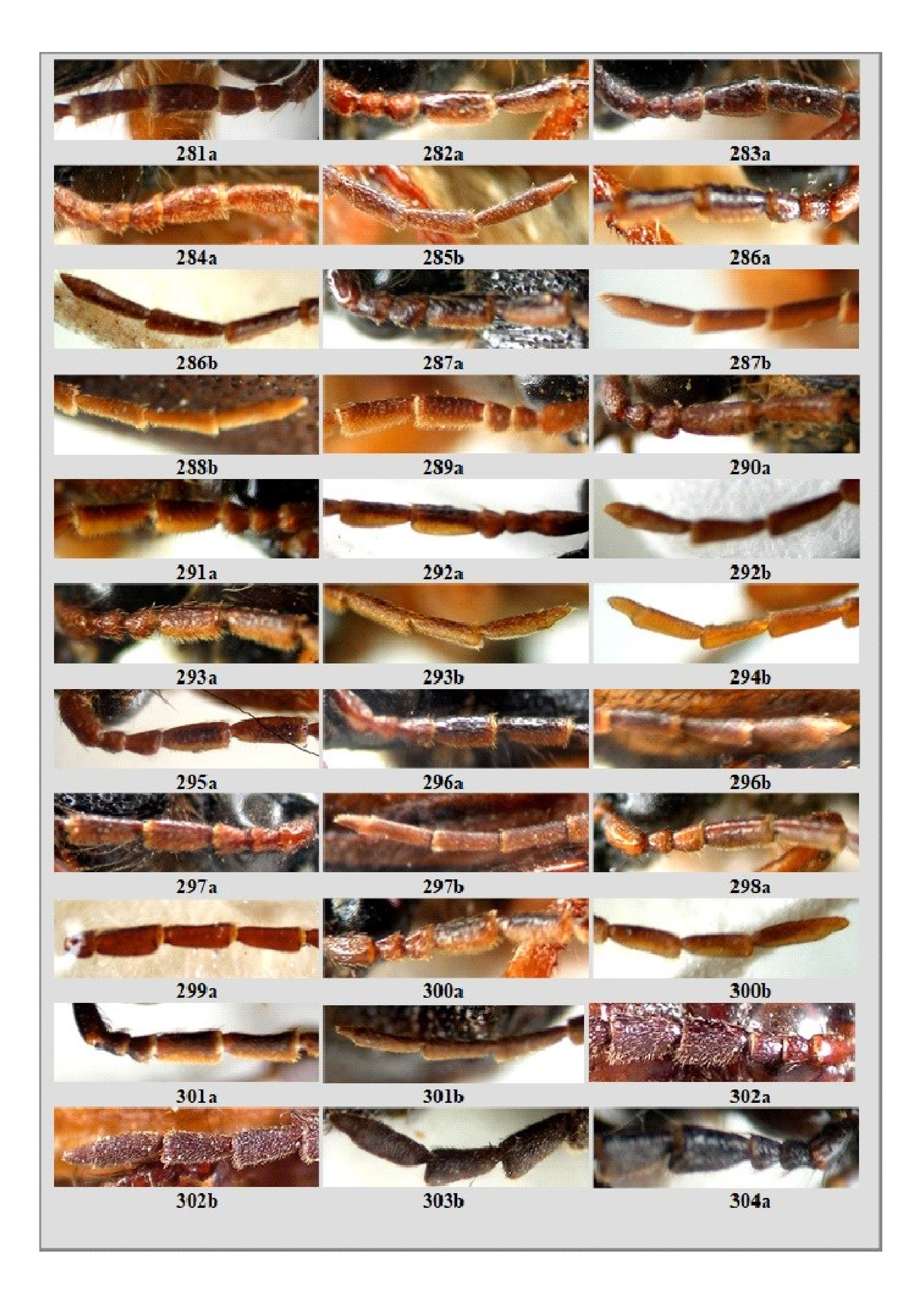
Figs. 233-256 Antenas
233-235. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: Cruz Quebrada (JLZV) a, 234. Lucena (MMG) b, 235. Hispania (MNHN) a, b,
236-239. *C.* (*C.*) *yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 236. Tudela holotipo -137671 (MNCN) b, 237. Aineto (JLZV) a, 238. Cascante -136205 (MNCN) a, b, 239. Jaca - 1133257 (MNCN) b;
240. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 240. Tavira holotipo -228473 (MNCN) a;
241-246. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 241. Ermita de Cabra Córdoba paratipo *C. lopezvergarai* (JLZV), 242. Pto. Pitillo paratipo *C. lopezvergarai* (JLZV) a, 243. Pto. Pitillo paratipo *C. lopezvergarai* (JLZV) a, 244. Pto. Pitillo paratipo *C. lopezvergarai* (JLZV) b, 245. Cañada de las Azadilla paratipo *C. lopezvergarai* (JLZV) a, b, 246. La Nava paratipo *C. lopezvergarai* (MLV) a, b;
247-251. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 247. Córdoba sintipo -132278 (MNCN) a, b, 248. Córdoba sintipo -132284 (MNCN) b, 249. Córdoba sintipo *C. dufourii* -132440 (MNCN) a, 250. holotipo *C. puberulus* (MNHN) a, 251. Alcala de Guadaira Sevilla (JLZV) a,
252-256. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860:
252. Andalus. sintipo (MNHN) a,b, 253. Puebla de Don Fadrique -132293 (MNCN) a, b, 254. Puebla de Don Fadriqu (MNHN) a, 255. Puebla de Don Fadriqu (MNHN) a, b, 256. Puebla de Don Fadriqu (MNHN) a, b


233a
234a
234b
235b
236b
237a
238a
238b
239b
240a
241a
242a
243a
244b
245a
245b
246a
246b
247a
247b
248b
249a
250a
251a
252a
252b
253a
253b
254a
255a
255b
256a
256b

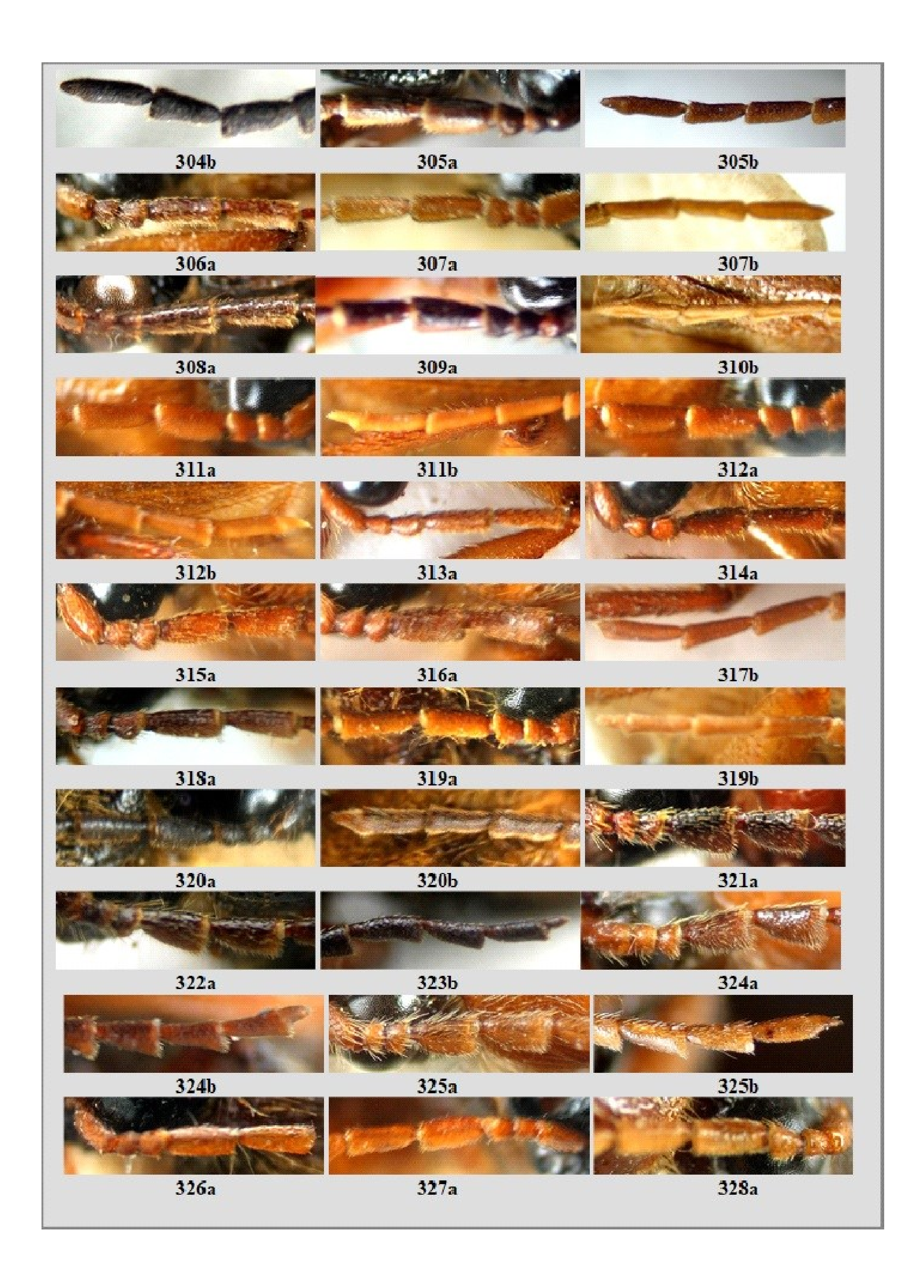
Figs. 257-280 Antenas
257-258 *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 257. Puebla de Don Fadriqu (MNHN) b, b, 258. Puebla de Don Fadrique -132306 (MNCN) a, b;
259. *C. (T) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 259. Bejar holotipo (UCME) a, b;
260-262. *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 260. Pina de Ebro holotipo *C. (T.) blascoi* (MNCN) a, 261. Peñalba paratipo (JJAB) a, 262. Val de Boquero del Ciego paratipo (JMB) a;
263. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 263. Beranga holotipo -132411 (MNCN) a, b;
264-269. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 264. Lisbone sintipo (MNHN) a, 265. Celorico sintipo *C. bruleriei* (DEI) a, 266. Málaga neotipo *C. malaccensis* -133341 (MNCN), 267. Sequeros neotipo *C. apicalis* -132324 (MNCN) a, 268. Embalse del Vicario (EFC), 269. El Pardo (JLZV) a;
270-275. *C. (T) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023: 270. Torrevieja holotipo (JLZV) a, 271. Pulpi paratipo (JLZV) b, 272. Torrevieja paratipo (JLZV) a, b, 273. Torrevieja paratipo (JLZV) b, 274. Torrevieja paratipo (JLZV) a, 275. Torrevieja paratipo (JLZV) a, b;
276-278. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 276. Córdoba lectotipo -132429 (MNCN) a, b, 277. Córdoba paralectotipo -132432 (MNCN) a, b, 278. Córdoba -132439 (MNCN) a;
279-280. *C. (T) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 279. Sierra de Gádor holotipo (JLZV) a, 280. San José de la Vega paratipo (INSECOL) a, b,


257b
257b
258a
258b
259a
259b
260a
261a
262a
263a
263b
264a
265a
266a
267a
268a
269a
270a
271b
272a
272b
273b
274a
275a
275b
276a
276b
277a
277b
278a
279a
280a
280b

Figs. 281-304 Antenas
281-287. *C. (T) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 281. Manzaneque paratipo (JLZV) a, 282. Sierra de Gádor paratipo (JLZV) a, 283. Sierra de Gádor paratipo (JLZV) a, 284. Sierra de Gádor paratipo (JLZV) a, 285. Sierra de Gádor paratipo (JLZV) b, 286. El Charcon Güejar Sierra -136178 (MNCN) a, b, 287. Jubiles -132311 (MNCN) a,b;
288-294. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 288. Aranjuez neotipo -133265 (MNCN) a, 289. España -133259 (MNCN) a, 290. El Escorial -133266 (MNCN) a, 291. Montarco -133272 (MNCN) a, 292. Alcoba (EFC) a, b, 293. El Pardal -133266 (MNCN) a, b, 294. El Pardal -133288 (MNCN) b;
295-298. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 295. holotipo (MNHN) a, 296. Barranco Mazarra (JLZV) a, b, 297. Barranco Mazarra (JLZV) a, b, 298. Barranco Espartal -136146 (MNCN) a;
299. *C. (T.) insignitus* Jacquelin du Val, 1860: 299. Spagne holotipo (MNHN);
300. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 300. Diapiro La Rosa paratipo -136170 (MNCN) a, b;
301. *C. (T.) marcoslopezi* sp. nov.: 301. Albufeira holotipo (JLZV) a, b;
302-304. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 302. Sevilla holotipo -136187 (MNCN) a, b, 303. Castilblanco de los Arroyos paratipo (JLZV) b, 304.Sanlúcar la Mayor paratipo (JB) a,

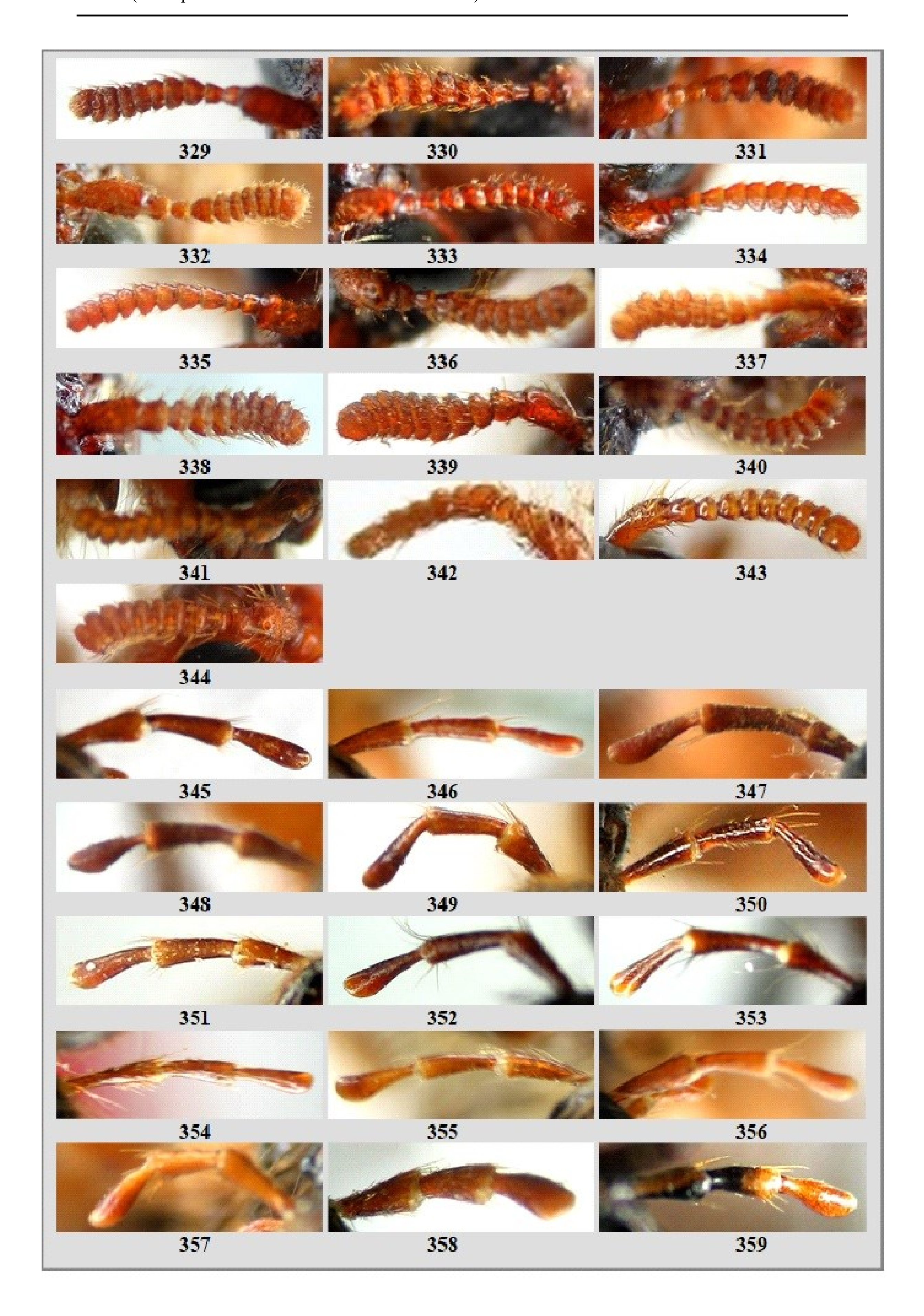

281a
282a
283a
284a
285b
286a
286b
287a
287b
288b
289a
290a
291a
292a
292b
293a
293b
294b
295a
296a
296b
297a
297b
298a
299a
300a
300b
301a
301b
302a
302b
303b
304a

Figs. 304-328 Antenas
304. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 304.Sanlúcar la Mayor paratipo (JB) b,
305. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 305. Pinar de Aznalcázar holotipo (JLZV) a; b;
306-310. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 306. Bco. Espartal *C. granatensis* -134030 (MNCN) a, 307. Bco. Espartal *C. granatensis* -134733 (MNCN) a, b, 308. Bco. Espartal *C. granatensis* -137730 (MNCN) a, 309. Salar de los Canos Vera, Almería *C. rozasi* (JLZV) a, 310. Bo Espartal *C. granatensis* -137730 (MNCN) a;
311-317. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 311.-Poyales del Hoyo (JLZV) a, b, 312.-Poyales del Hoyo (JLZV) a, b, 313.-Poyales del Hoyo (JLZV) a, 314.-Poyales del Hoyo (JLZV) a, 315. Poyales del Hoyo (JLZV) a, 316. Poyales del Hoyo (JLZV) a, 317. Poyales del Hoyo (JLZV) b;
318-320. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 318 Molinicos holotipo -64724 (MNCN) a, 319. Hellin -136103 (MNCN) a, b, 320. Vado de Río Tus -136149 (MNCN) a, b;
321-325. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 321. Tarifa *C. tarifensis* -134173 (MNCN) a, 322. El Bosque (JLZV) a, b, 323. El Almendal San Roque (JLZV) b, 324. Tarifa -134218 (MNCN) a, b, 325. Tarifa -136110 (MNCN) a, b;
326-328. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 326. Belmonte de Tajo -136135 (MNCN) a, 327. Belmonte de Tajo -136137 (MNCN) a, 328. Montarco -136167 (MNCN),

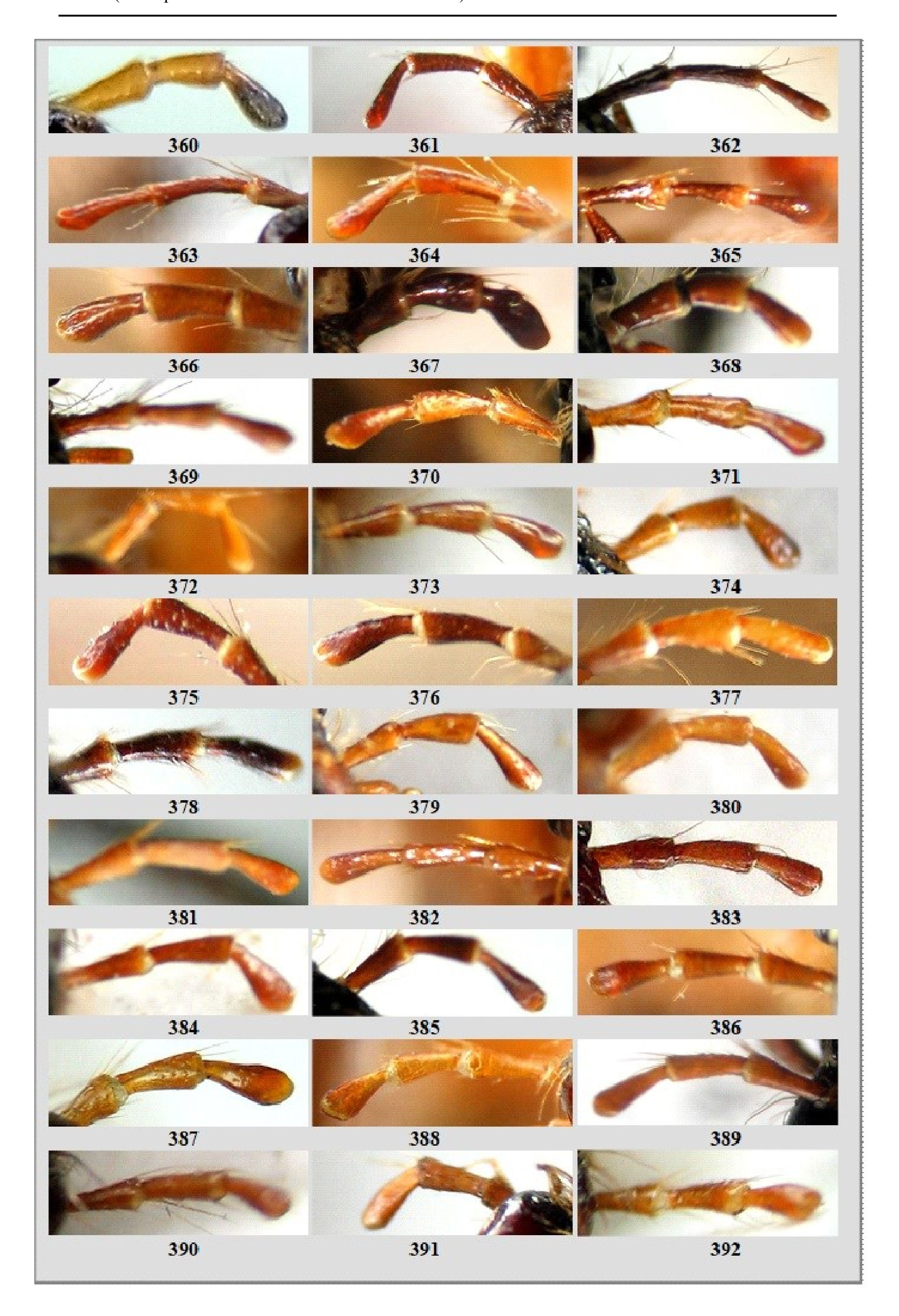

304b
305a
305b
306a
307a
307b
308a
309a
310b
311a
311b
312a
312b
313a
314a
315a
316a
317b
318a
319a
319b
320a
320b
321a
322a
323b
324a
324b
325a
325b
326a
327a
328a

Figs. 329-344 Antenas
Figs. Antenas hembras
329-330. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 329. Prat del Llobregat -132515 (MNCN), 330. Barcelona -132516 (MNCN),
331-332. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 331. Ex Musaeo Mniszech. (MNHN); 332. Galia meridional (MNHN);
333. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 333. Burjasot *C. carbonarius* -132461 (MNCN),
334-336. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 334. Denia -134140 (MNCN), 335. Segura de la Sierra (JLZV), 336. La Cierva (JLZV);
337. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 337. Córdoba sintipo *C. dufourii* -134732 (MNCN);
338-339. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 338. Escorial -136094 (MNCN), 339. Las Hurdes -133364 (MNCN);
340-341. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 340. Molinicos -133289 (MNCN), 341. Yeste (MNHN);
342. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 342. Puebla de Don Fadrique paratipo - 133367 (MNCN);
343. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 343. Salar de los Canos (JLZV);
344. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 344. La Janda (MNHN)

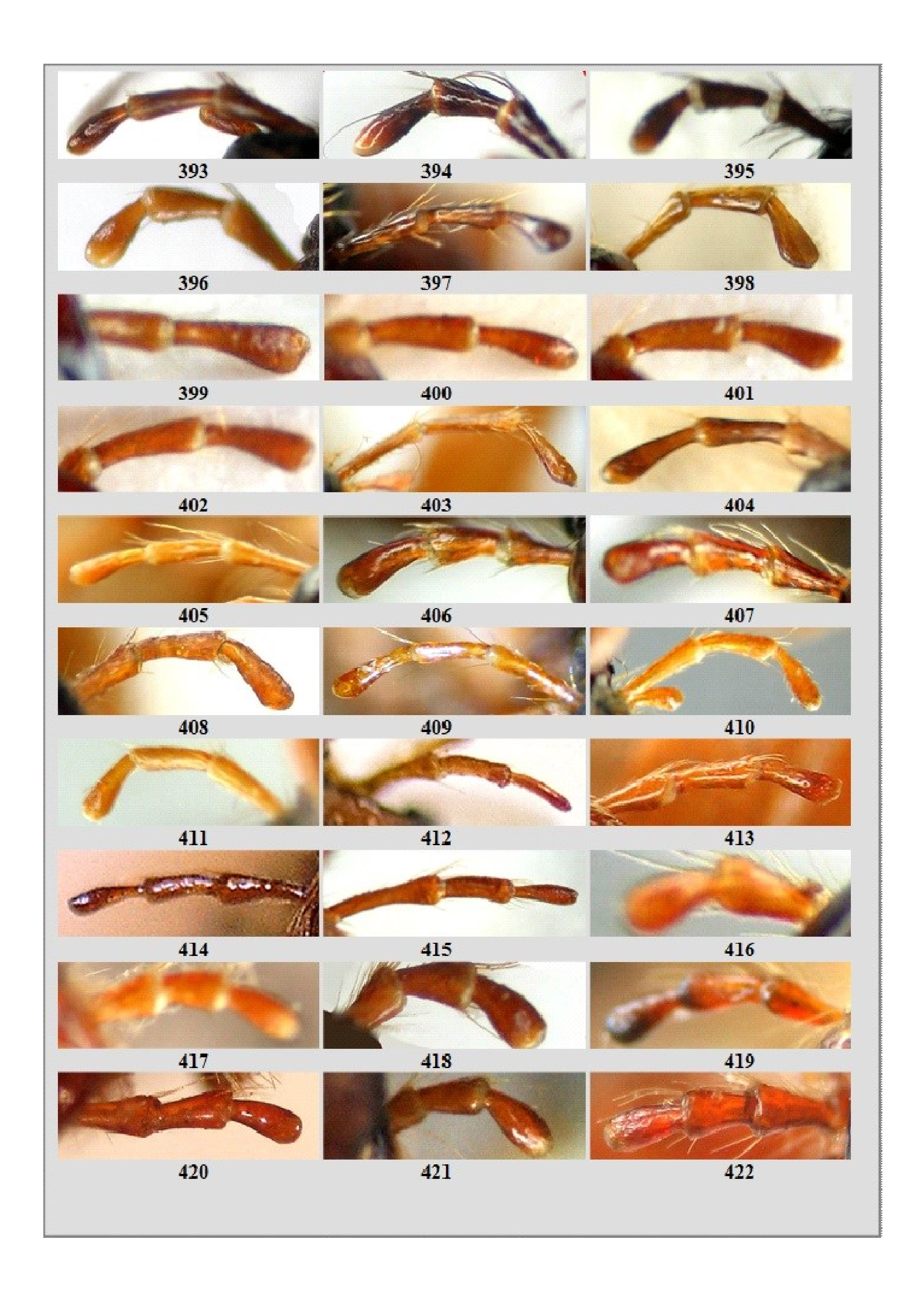
Figs. 345-359 Palpos
345. *C.* (*C.*) *ameliae* López-Colón y Bahillo 2019: 345. Cabañas del Castillo, holotipo - 248013 (MNCN);
346-348. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 346. Pyrenaeus, *C. xanthomerus* (MNHN), 347. Gal.mer. *C. xanthomerus* (MNHN), 348. Ex Musaeo E.W.Janson (MNHN);
349-351. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 349. sintipo1 (MZUC), 350. St. Maximine (MNHN), 351. Livourne (MNHN);
352-353. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 352. Burjasot -132417 (MNCN), 353. Valencia - 132421 (MNCN),
354-355. *C.* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870: 354.Torreblanca *C. cardenalis* -137670 (MNCN), 355. La Zubia -134749 (MNCN);
356. *C.* (*C.*) *pubicornis* Fairmaire, 1869: 356. holotipo (MNHN);
357-359. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 357. Serra do Geres (JLZV), 358. Portugal (MNHN), 359. El Ferrol -134032 (MNCN).


329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359

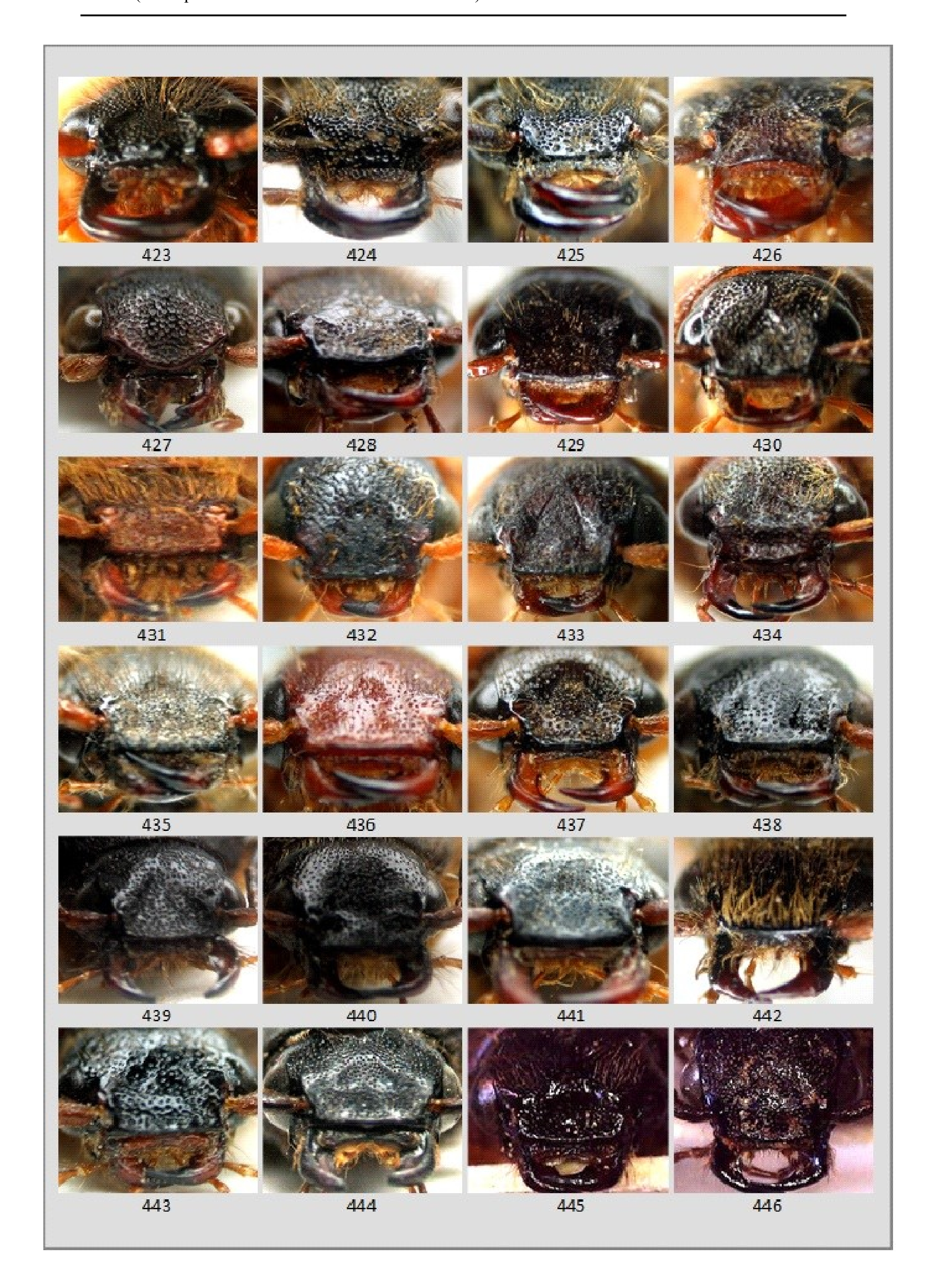
Figs. 360-392 Palpos
360. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 360. Santiago de Compostela (OTT) foto de Óscar Torrado,
361-363. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 361. Aguilar (MMG), 362. Zancara -132428 (MNCN), 363. Villalba (MNHN),
364. *C.* (*C.*) *yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 364. Cascante -136205 (MNCN);
365. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 365. Tavira holotipo -228473 (MNCN);
366. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 366. La Nava paratipo *C. lopezvergarai* (MLV)
367-368. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 367. Córdoba sintipo -132284 (MNCN), 368. Coto Doñana holotipo *C. elenacompteae* -132309 (MNCN);
369-371. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 369. *C.andalusicus* -132293 (MNCN), 370. Chiclana -132297 (MNCN), 371. La Sagra -133305 (MNCN);
372. *C. (T) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 372. Bejar paratipo (UCME),
373. *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 373. Peñalba paratipo (JLAB);
374. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 374. Beranga holotipo -132411 (MNCN);
375-378. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 375. Lisbone sintipo (MNHN), 376. Sequeros neotipo *C. apicalis* -132324 (MNCN), 377. Madrid (MNHN), 378. El Pardo -134943 (MNCN),
379-380. *C. (T) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023: 379. Torrevieja paratipo (JLZV), 380. Torrevieja paratipo (JLZV);
381-383. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 381. Córdoba lectotipo -132429 (MNCN), 382. Córdoba paralectotipo -132431 (MNCN), 383. Corral del Venado (JLZV);
384-385. *C. (T) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 384. Sierra de Gádor paratipo (JLZV), 385. Jubiles -132311 (MNCN);
386-388. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 386. Albacete (MNHN), 387. Montarco -133272 (MNCN), 388. España -133259 (MNCN),
389-390. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 389. Barranco Mazarra (JLZV), 390. Barranco Mazarra (JLZV),
391. *C. (T.) insignitus* Jacquelin du Val, 1860: 391. Spagne holotipo (MNHN);
392. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 392. Diapiro La Rosa paratipo -136170 (MNCN),


360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392

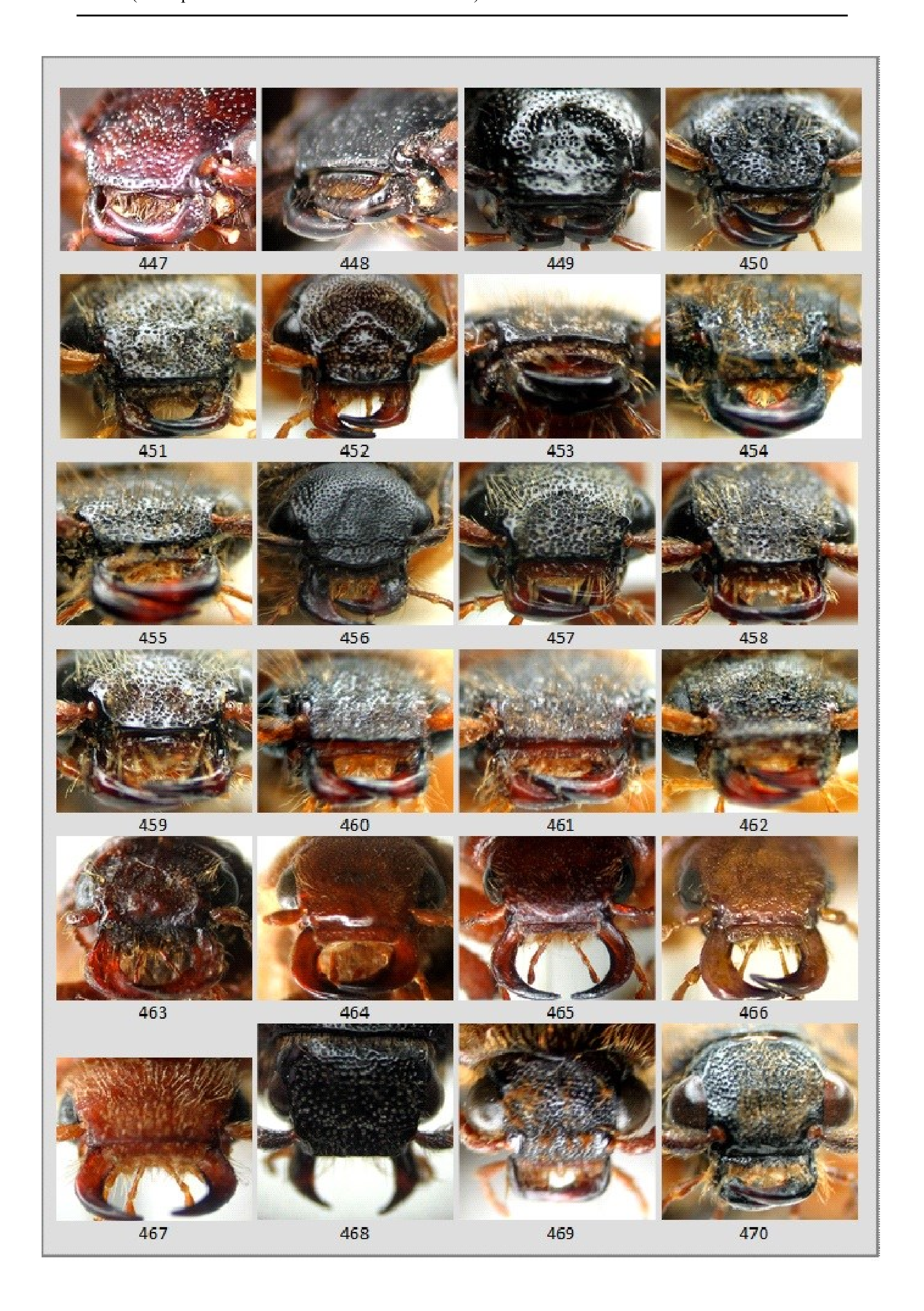
Figs. 393-422 Palpos
393. *C. (T.) marcoslopezi* sp. nov.: 393. Albufeira holotipo (JLZV),
394-395. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 394.Sanlúcar la Mayor paratipo (JB) 395. Gibraleon Huelva (JLZV),
396. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 396. Pinar de Aznalcázar holotipo (JLZV);
397-398. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 397. Bco. Espartal -137790 (MNCN), 398. El Ejido (GD);
399-402. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 399. Poyales del Hoyo (JLZV), 400. Poyales del Hoyo (JLZV), 401. Poyales del Hoyo (JLZV) 402. Poyales del Hoyo (JLZV);
403-405. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 403. Molinicos holotipo -64724 (MNCN), 404. Vado de Río Tus-136149 (MNCN), 405. Hellin -136103 (MNCN),
406-407. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 406. Tarifa neotipo *C. testaceus* -134204 (MNCN), 407. Tarifa -134175 (MNCN),
408-411. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 408. Montarco -136167 (MNCN), 409. Montarco -136168 (MNCN), 410. Belmonte de Tajo -136135 (MNCN), 411. Belmonte de Tajo -136136 (MNCN);
Figs. Palpos hembras
412. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 412. Prat de Llobregat 132515 (MNHN)
413. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 413. Galia meridional (MNHN);
414-415. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 414. Denia (TS), 415. La Cierva (JLZV);
416. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 416. Córdoba sintipo *C. dufourii* -134732 (MNCN);
417. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 417. Puebla de Don Fadrique -133368 (MNCN);
418. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 418. Madrid -136096 (MNCN);
419. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 419. Albacete (MNHN),
420. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 420. Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN);
421. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 421. Salar de los Canos (JLZV);
422. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 422. La Janda (MNHN)


393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422

Figs. 423-446 Epistoma-frente
423. *C.* (*C.*) *ameliae* López-Colón y Bahillo 2019: 423. Alcoba (FC);
424-425. *C.* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870: 424. Torreblanca holotipo *C. cardenalis* -137670 (MNCN), 425. Huevar -134748 (MNCN);
426. *C.* (*C.*) *yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 426. Cascante -136205 (MNCN);
427. *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 427. Pina de Ebro holotipo (MNCN);
428-430. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 428. Celorico sintipo *C. bruleriei* (DEI), 429. Alaejos -132305 (MNCN), 430. San Fiel Portugal (NHML);
431. C. (T) castroi Zapata y Sánchez-Ruiz 2023: 431. Torrevieja paratipo (JLZV);
432-434. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 432. Córdoba lectotipo -132429 (MNCN), 433. Córdoba paralectotipo *C. cordubensis* 132431 (MNCN), 434. Corral del Venado (JLZV);
435-436. *C. (T) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 435. San José de la Vega paratipo (INSECOL), 436. Sevilla paratipo -132438 (MNCN);
437-438. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 437. Montarco -133272 (MNCN), 438. El Escorial -133266 (MNCN);
439-441. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 439. Barranco Mazarra (JLZV), 440. Barranco Mazarra (JLZV), 441. Trevelez -136180 (MNCN);
442. *C. (T.) insignitus* Jacquelin du Val, 1860: 442. Spagne holotipo (MNHN);
443. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 443. Diapiro La Rosa paratipo -136170 (MNCN);
444-446. *C. (T.) marcoslopezi* sp. nov.: 444. Albufeira holotipo (JLZV), 445. Faro paratipo (MNHN), 446. Faro paratipo (MNHN);


423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446

Figs. 447-464 Epistoma-frente
447-448. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 447. Sevilla holotipo -136187 (MNCN), 448. Castilblanco de los Arroyos paratipo (JLZV);
449. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 449. Pinar de Aznalcázar holotipo (JLZV);
450-453. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 450. Bco. Espartal -137730 (MNCN), 451. Bco. Espartal -134773 (MNCN), 452. Jubiles 136131 (MNCN), 453. El Ejido (GD);
454-456. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 454. Molinicos holotipo -64724 (MNCN), 455. Molinicos paratipo -63567 (MNCN), 456. Vado de Río Tus-136149 (MNCN);
457-459. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 457. Tarifa neotipo *C. testaceus* -134204 (MNCN), 458. Tarifa -134175 (MNCN), 459. Tarifa -136110 (MNCN);
460-462. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 460. Belmonte de Tajo -136137 (MNCN), 461. Belmonte de Tajo -136140 (MNCN), 462. Montarco -136168 (MNCN).
Figs. Epistoma-frente hembras
463. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 463. Barcelona -132516 (MNCN);
464. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 464. Galia meridional (MNHN);
465. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 465. Burjasot *C. carbonarius* -132461 (MNCN);
466. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 466. Denia -134140 (MNCN);
467. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 467. Córdoba sintipo *C. dufourii* -134732 (MNCN).
Figs. 468-470 Cabeza y mandíbulas
468. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 468. Rocafort -132489 (MNCN)
469. *C.* (*C.*) *pubicornis* Fairmaire, 1869: 469. holotipo (MNHN);
470. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 470. Redondela neotipo -134035 (MNCN).


447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470

Figs. 471-490 Cabeza y mandíbulas
471-473. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 471. Moscoso -134062 (MNCN), 472. El Ferrol -134032 (MNCN), 473. San Martinho Portugal (MNHN);
474. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 474. Cruz Quebrada (JLZV)
475. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 475. Tavira holotipo -228473 (MNCN);
476. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 476. La Nava paratipo *C. lopezvergarai* (MLV)
477-479. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 477. Córdoba sintipo -132278 (MNCN), 478. Córdoba 132280 (MNCN), 479 Almonte Huelva (JLZV);
480-481. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 480. Puebla de Don Fadrique -132293 (MNCN), 481 Chiclana -132295 (MNCN);
482-483. *C. (T) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 482. Bejar holotipo (UCME), 483. Bejar paratipo (UCME),
484. *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 484. Pina de Ebro holotipo (MNCN);
485. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 485. Beranga holotipo -132411 (MNCN);
486. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 486 Embalse del Vicario (EFC);
487. *C. (T) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023: 487. Torrevieja paratipo (JLZV),
488-489. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 488. Córdoba -132439 (MNCN), 489. Corral del Venado (JLZV);
490. *C. (T) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 490. El Charcon Güejar Sierra -136178 (MNCN);


471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490

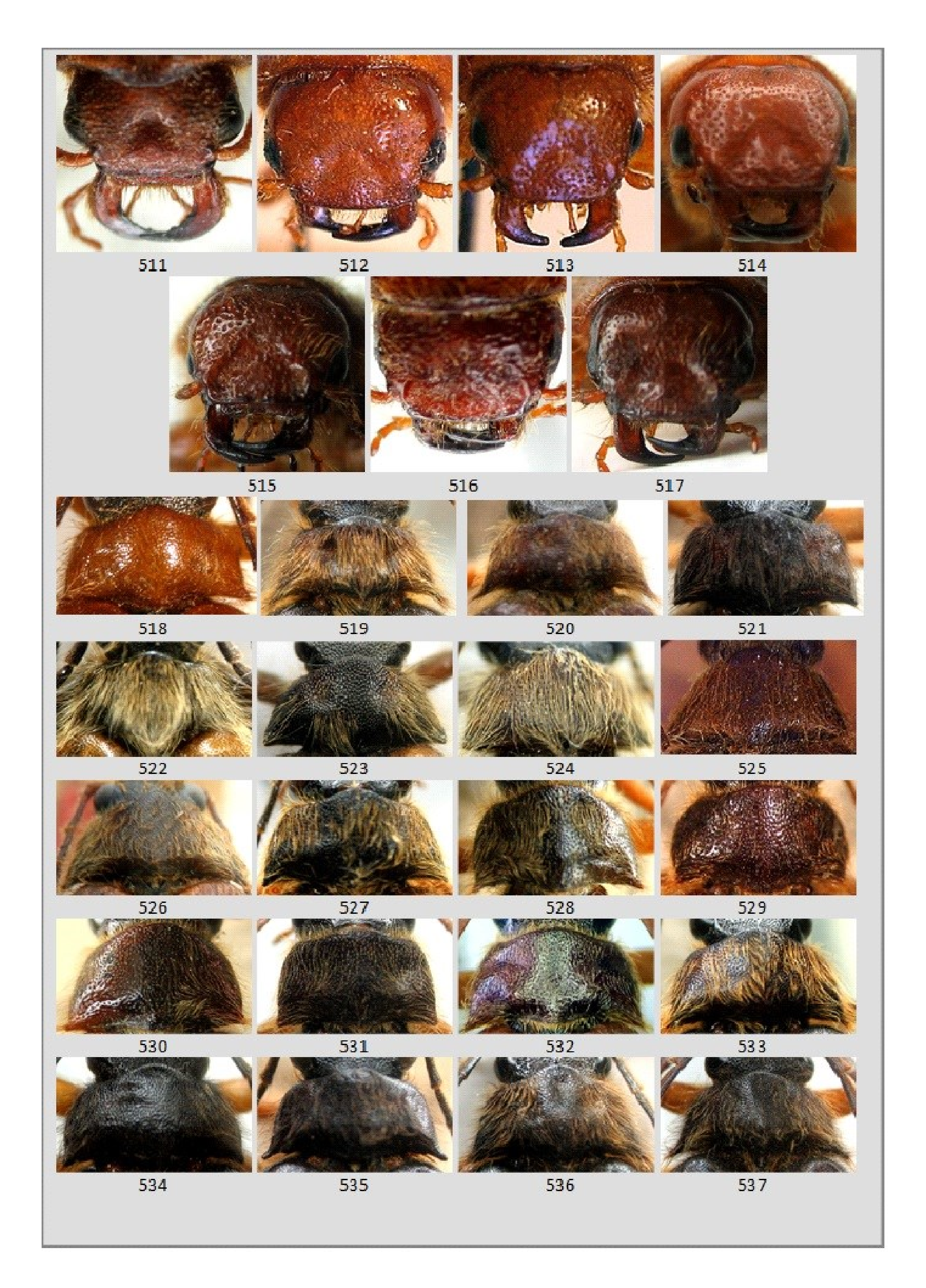
Figs. 491-510 Cabeza y mandíbulas
491. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 491. España -133259 (MNCN);
492. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 492. Hoya de Baza (JLZV),
493. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 493. Diapiro La Rosa paratipo -136170 (MNCN);
494. *C. (T.) marcoslopezi* sp. nov.: 494. Faro paratipo (MNHN);
495-496. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018:495. Sevilla holotipo -136187 (MNCN), 496. Sanlúcar la Mayor paratipo (JB);
497. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 497. Pinar de Aznalcázar holotipo (JLZV);
498-499. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 498. Bo Espartal *C. granatensis* -134030 (MNCN), 499. Jubiles -136131 (MNCN)
500 501. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 500. Poyales del Hoyo (JLZV), 501. Poyales del Hoyo (JLZV);
502-503. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 502. Molinicos holotipo -64724 (MNCN), 503. Hellin -136103 (MNCN);
504-506. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 504. Andal. holotipo *C. rubicundus* (MNHN), 505. Andalus holotipo *C. personatus* (MNHN), 506. Tarifa (MNHN),
507. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 507Belmonte de Tajo -136135 (MNCN),

Figs. Cabeza y mandíbulas hembras
508-509. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 508. Galia meridional (MNHN), 509. Ex Musaeo Mniszech (MNHN);
510. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 510. Betera -134139 (MNCN),

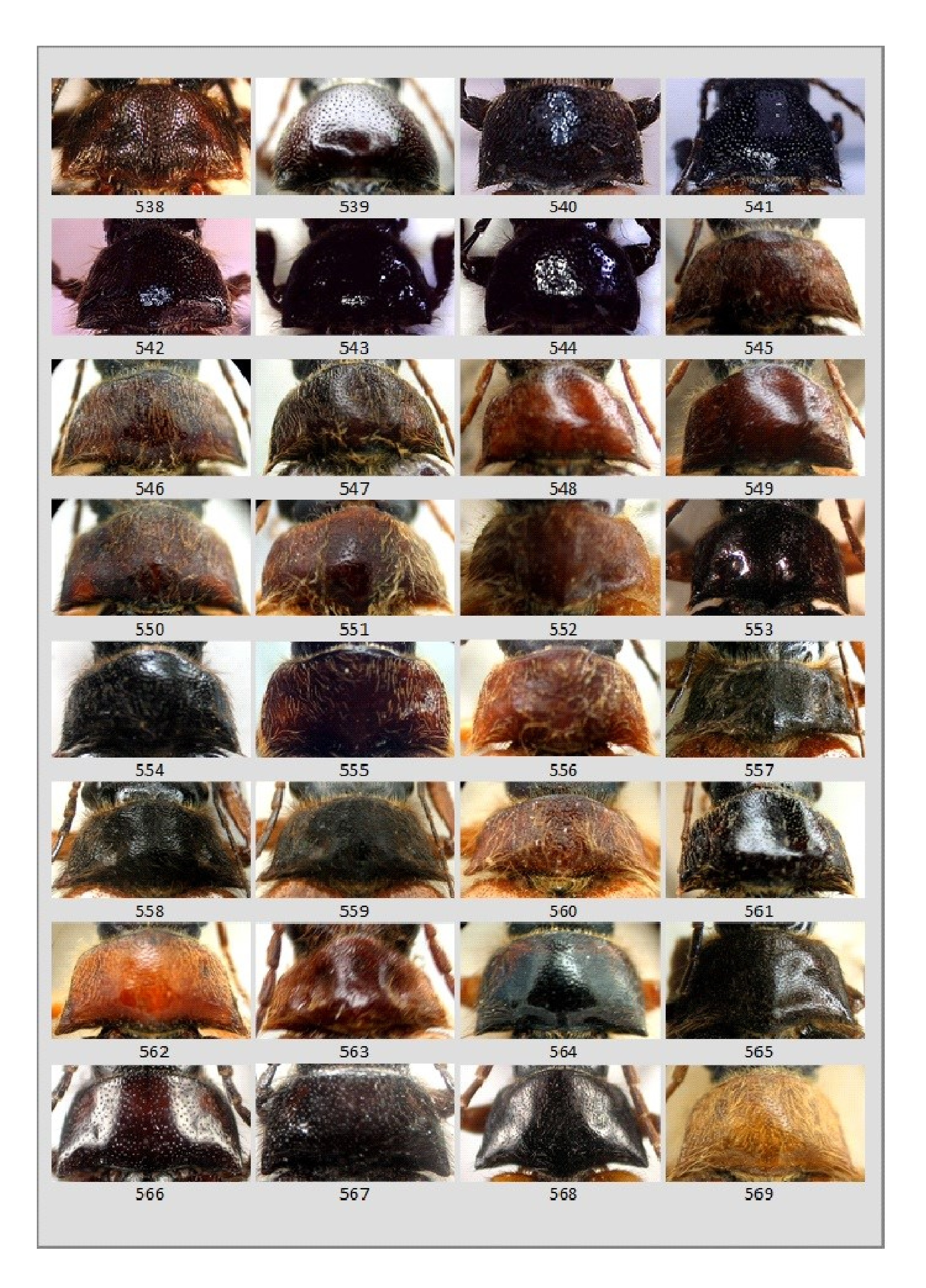

491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510

Figs. 511-517 Cabeza y mandíbulas
Figs. Cabeza y mandíbulas hembras
511. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: La Cierva (JLZV),
512-513. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 512. Escorial -136094 (MNCN), 513. Madrid -136096 (MNCN);
514-515. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 514. Yeste (MNHN), 515. Albacete *C. gypsicola* (MNHN);
516. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 516. Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN);
517. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 517. Salar de los Canos (JLZV).

Figs. 518-537 Pronoto
518. *C.* (*C.*) *ameliae* López-Colón y Bahillo 2019: 518. Alcoba (FC);
519-520. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 519. Aula Dei -132493 (MNCN), 520. Ex Musaeo Rambur (MNHN);
521-524. *C.* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870: 521. Urb. Las Olivas neotipo -169157 (MNCN), 522. La Suá Río Guadaira (JLZV), 523. La Zubia -134749 (MNCN), 524. Sevilla (LF),
525. *C.* (*C.*) *pubicornis* Fairmaire, 1869: 525. holotipo (MNHN);
526-530. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 526. Redondela -134039 (MNCN), 527. San Martinho (MNHN), 528. Moscoso -134062 (MNCN), 529. San Martinho (MNHN), 530. Serra do Geres (JLZV), 531. Rianxo (OTT) foto de Óscar Torrado;
532-537. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 532. Coimbra neotipo *C. frater* -134141 (MNCN), 533. Villar de Domingo García (JLZV), 534. Cuenca (MNHN), 535. Nazaret (JLZV), 536. Cruz Quebrada (JLZV), 537. Hispania (MNHN).


511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537

Figs. 538-569 Pronoto
538. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 538. Tavira holotipo -228473 (MNCN);
539-544. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 539. P.N. Doñana (DZUC), 540. El Agial, Padul (MAGD), 541. Corral del Venado, Almonte (INSECOL), 542. Vega de la Reina (MAC), 543. Fuencaliente (JJRM), 544. Fuencaliente (JJRM);
545-550. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 545. Andalus. sintipo (MNHN), 546. *C.andalusicus* -132293 (MNCN), 547. Chiclana -132295 (MNCN), 548. Puebla de Don Fadrique (MNHN), 549. Puebla de Don Fadrique (MNHN), 550. Puebla de Don Fadrique -132306 (MNCN);
551-552. *C. (T) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 551. Bejar holotipo (UCME), 552. Bejar paratipo (UCME);
553. *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 553. Pina de Ebro holotipo *C. (T.) blascoi* (MNCN),
554-556. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 554. Marvao (AZ), 555. Alaejos -132305 (MNCN), 556. Alaejos -133324 (MNCN);
557-560. *C. (T) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 557. Sierra de Gádor holotipo (JLZV), 558. Sierra de Gádor paratipo (JLZV), 559. Sierra de Gádor paratipo (JLZV), 560. El Charcon Güejar Sierra -136178 (MNCN);
561-562. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 561. El Escorial -133266 (MNCN), 562. Montarco -133272 (MNCN);
563. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 563. holotipo (MNHN);
564. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 564. Diapiro La Rosa paratipo -136170 (MNCN),
565. *C. (T.) marcoslopezi* sp. nov.: 565. Faro paratipo (MNHN);
566-567. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 566. Sevilla holotipo -136187 (MNCN), 567. Castilblanco de los Arroyos paratipo (JLZV);
568. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 568. Pinar de Aznalcázar holotipo (JLZV);
569. *Cebrio (T.) rozasi* Cobos, 1985: 569. Bo Espartal *C. granatensis* -134733 (MNCN).

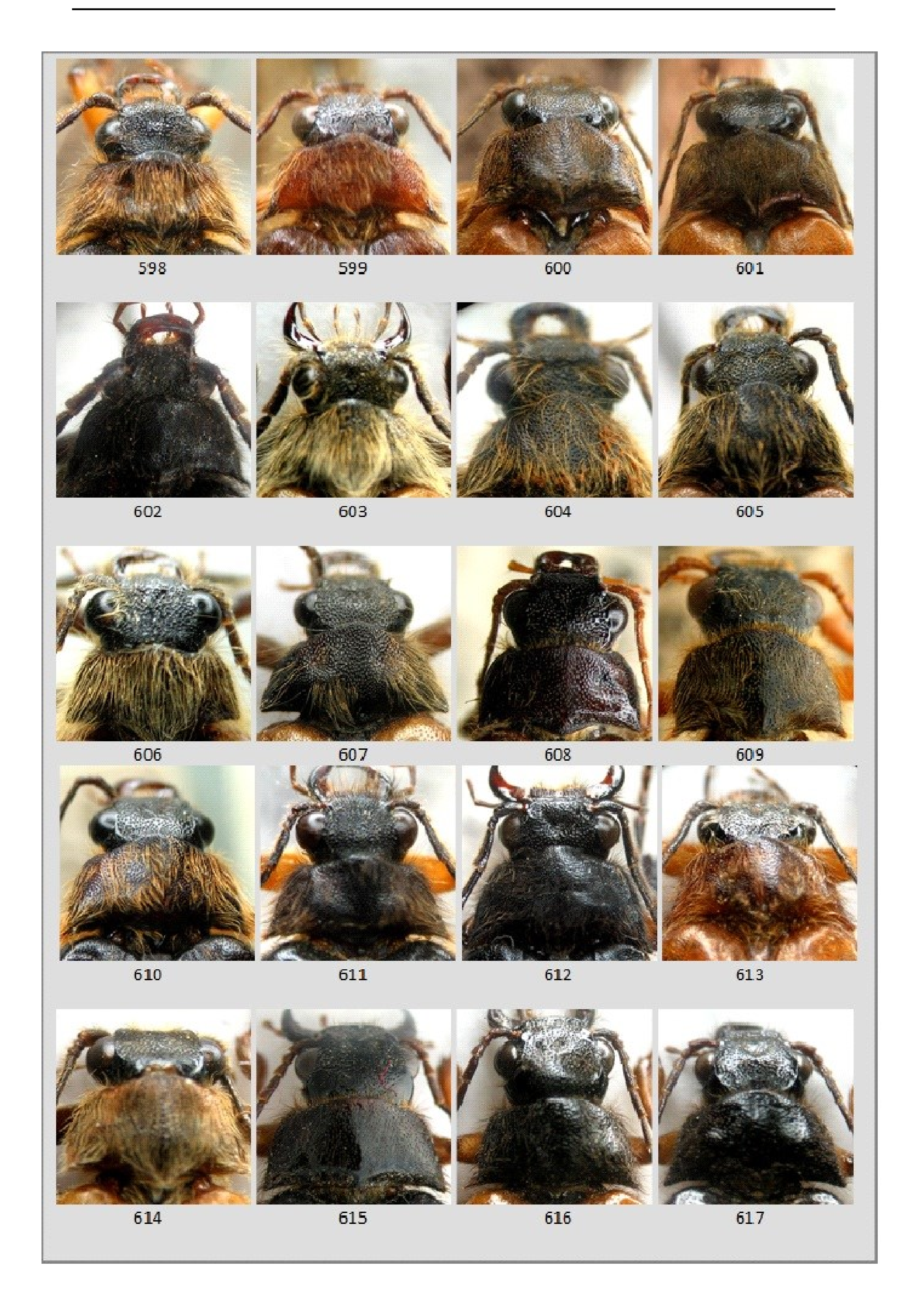

538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569

Figs. 570-592 Pronoto
570. *Cebrio (T.) rozasi* Cobos, 1985: 570. Jubiles -136129 (MNCN);
571-574. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 571. Poyales del Hoyo (JLZV), 572. Poyales del Hoyo (JLZV), 573. Poyales del Hoyo (JLZV), 574. Poyales del Hoyo (JLZV);
575-580. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 575. Tarifa neotipo *C. testaceus* -134204 (MNCN), 576. Andal. holotipo *C. rubicundus* (MNHN), 577. El Palmar (JLZV), 578. El Almendral San Roque (JLZV), 579. El Bosque (JLZV), 580. Tarifa -136110 (MNCN);
581-584. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 581. Montarco neotipo -133273 (MNCN), 582. El Regajal (MNCN), 583. Montarco -136167 (MNCN), 584Belmonte de Tajo -136135 (MNCN),
Figs. Pronoto hembras
585-586. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 585. La Cierva (JLZV), 586. Segura de la Sierra (JLZV);
587. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 587. Córdoba sintipo *C. dufourii* -134732 (MNCN);
588. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 588. Puebla de Don Fadrique -133368 (MNCN);
589. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 589. Madrid -136096 (MNCN);
590. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 590. Córdoba paralectotipo -132434 (MNCN);
591. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 591. Yeste (MNHN)
592. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 592. Salar de los Canos Vera (JLZV);

Figs. 593-597 conjunto ojos cabeza pronoto
593-597. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 593. Hispania (MNHN), 594. Hispania (MNHN), 595. Francia meridional (MNHN), 596. Mataró (MNHN), 597. Aula Dei -132493 (MNCN).


570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597

Figs. 598-617 conjunto ojos cabeza pronoto
598. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 598 Pyrenaeus, *C. xanthomerus* (MNHN);
599-600. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 599. St. Maximin (MNHN), 600. Hyeres (MNHN);
601. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 601. Valencia holotipo *C. carbonarius* -132418 (MNCN);
602-606. *C.* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870: 602. Urb. Las Olivas neotipo -169157 (MNCN), 603.Torreblanca holotipo *C. cardenalis* -137670 (MNCN), 604. Huevar -134748 (MNCN), 605. La Zubia -134749 (MNCN), 606. Cantillana (DGS);
607-609. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 607. Moraña -134042 (MNCN), 608. Portugal (MNHN), 609. San Martinho (NMHN);
610-612. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 610. Coimbra neotipo *C. frater* -134141 (MNCN), 611 Chillarón de Cuenca (JLZV), 612. San Roque (JLZV);
613. *C.* (*C.*) *yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 613. Tudela holotipo -137671 (MNCN);
614. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 614. Tavira holotipo -228473 (MNCN);
615-617. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 615. Pto. Pitillo Paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV), 616. Pto. Pitillo Paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV), 617. Pto. Pitillo Paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV).


598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617

Figs. 618-637 conjunto ojos cabeza pronoto

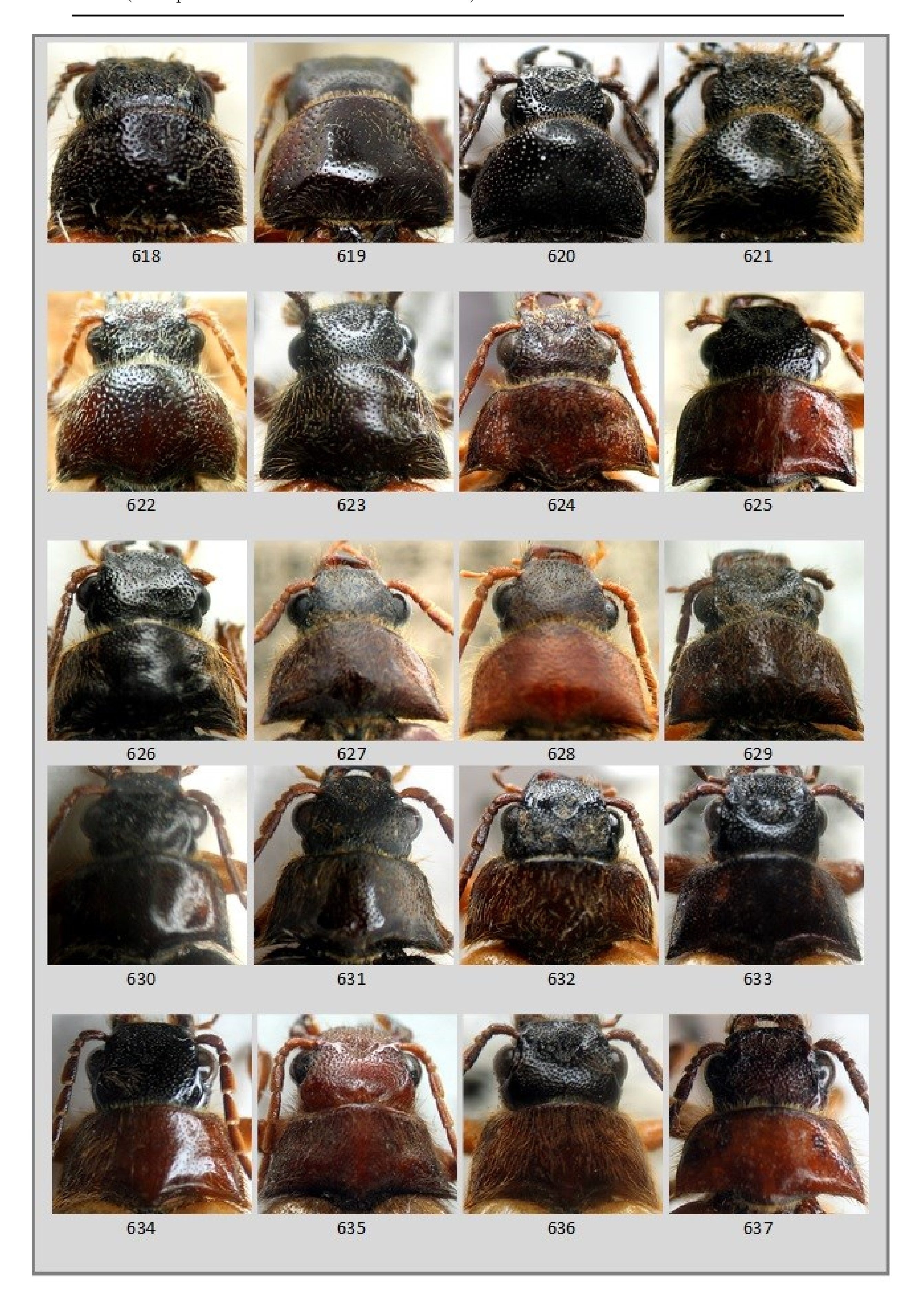
618-623. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 618. holotipo *C. puberulus* (MNHN), 619. Andalucía holotipo *C. getschmanni* (MNHN), 620. Aznalcazar Sevilla (JLZV), 621. Poblado de Doña Blanca (JLZV), 622. P.N. Doñana (DZUC), 623. Dos Hermanas (JMBR);

624-629. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 624. Andalus. sintipo (MNHN), 625. Puebla de Don Fadrique -132299 (MNCN), 626. La Sagra -136173 (MNCN), 627. Puebla de Don Fadrique (MNHN), 628. Puebla de Don Fadrique (MNHN), 629. Puebla de Don Fadrique -132306 (MNCN);

630. *C. (T.) blascoi* n.sp.: 630. Pina de Ebro holotipo *C. (T.) blascoi* (MNCN);

631. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 631. Beranga holotipo -132411 (MNCN);

632-637. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 632. Málaga neotipo *C. malaccensis* -133341 (MNCN), 633. Batres (JLZV), 634. El Pardo -135979 (MNCN), 635. Los Cortinales (JLZV), 636. El Pardo (JLZV), 637. Las Hurdes (MNHN).


618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637

Figs. 638-657 conjunto ojos cabeza pronoto
638. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 638. Sousel (AZ);
639-643. *C. (T) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023:639. Torrevieja holotipo (JLZV), 640. Torrevieja paratipo (JLZV), 641. Torrevieja paratipo (JLZV), 642. Torrevieja paratipo (JLZV), 643. Torrevieja paratipo (JLZV);
644-647. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 644. Corral del Venado (JLZV), 645. Corral del Venado (JLZV), 646. Corral del Venado (JLZV), 647. Corral del Venado (JLZV);
648-653. *C. (T) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 648. Miranda del Rey a Santa Elena paratipo (JLZV), 649. Sierra de Gádor paratipo (JLZV), 650. Manzaneque paratipo (JLZV), 651. Sierra de Gádor paratipo (JLZV), 652. Sierra de Gádor paratipo (JLZV), 653. Sierra de Gádor paratipo (JLZV);
654-657. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 654. Albacete (MNHN), 655. El Escorial - 133266 (MNCN), 656. Yeste (MNHN); 657. Montarco -133272 (MNCN).

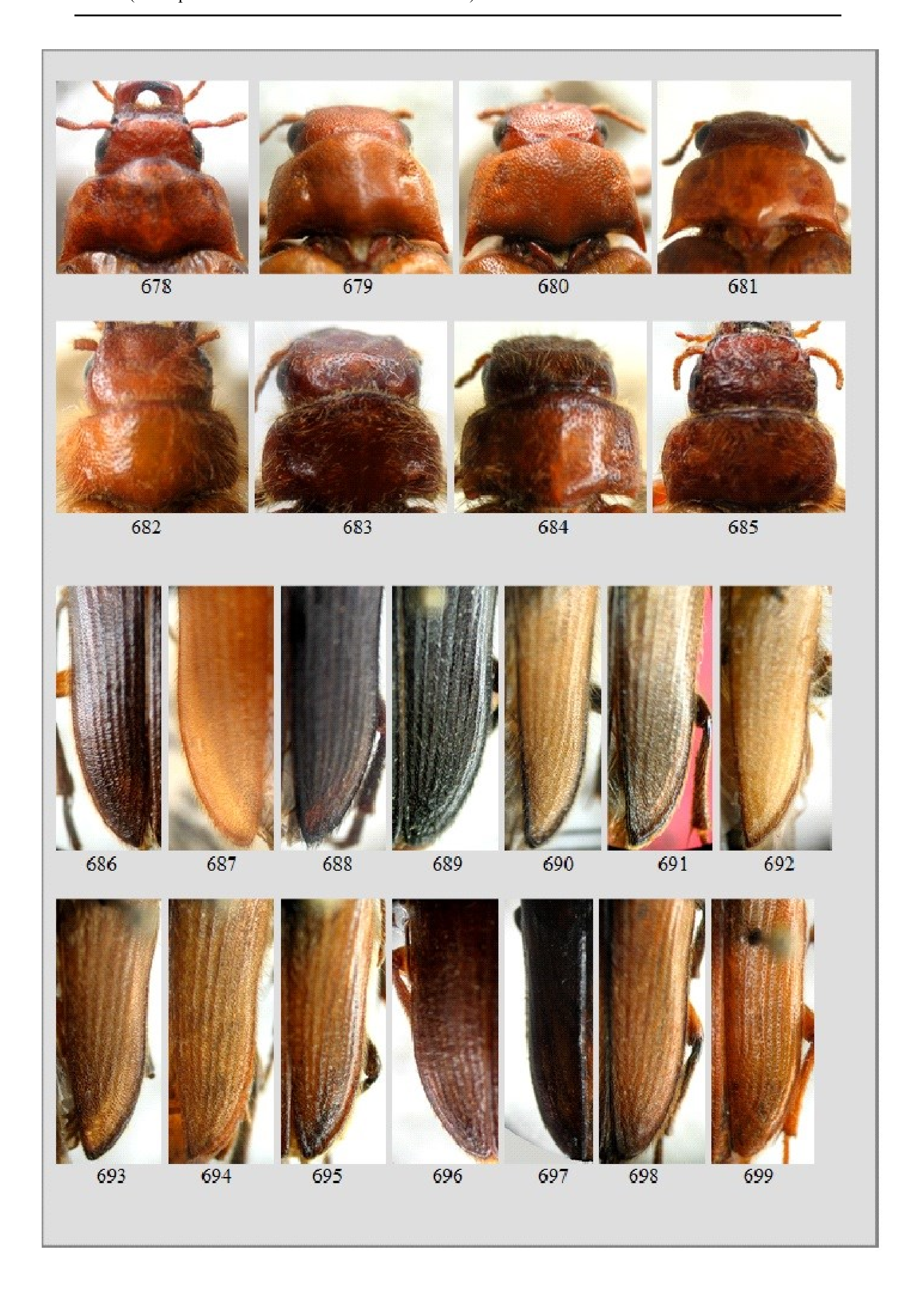

638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657

Figs. 658-677 conjunto ojos cabeza pronoto
658. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 658. Yeste (MNHN);
659-663. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 659. holotipo (MNHN), 660. Barranco Mazarra (JLZV), 661. Barranco Mazarra (JLZV), 662 Barranco Mazarra (JLZV), 663. Hoya de Baza (JLZV);
664. *C. (T.) marcoslopezi* sp. nov.: 664. Faro paratipo (MNHN);
665. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 665. Castilblanco de los Arroyos paratipo (JLZV),
666-668. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 666. Río Andarax paratipo -133395 (MNCN), 667. Bo Espartal *C. granatensis* -134733 (MNCN), 668. Bo Espartal *C. granatensis* -134030 (MNCN;
669-671. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 669. Molinicos holotipo -64724 (MNCN), 670. Molinicos paratipo -64569 (MNCN), 671. Hellin -136103 (MNCN);
672-673. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 672. Tarifa -134104 (MNCN), 673. Tarifa -134175 (MNCN),
674-677. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 674. Valdaracete Madrid (JLZV), 675. Belmonte de Tajo -136135 (MNCN), 676. Belmonte de Tajo -136137 (MNCN), 677. Montarco -136167 (MNCN).


658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677

Figs. 678-685 conjunto ojos cabeza pronoto
Figs. conjunto ojos cabeza pronoto hembras
678. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 708. Prat del Llobregat -132515 (MNCN);
679-681. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 679. Ex Musaeo E.W. Janson (MNHN), 680. Ex Musaeo Mniszech (MNHN), 681. Galia meridional (MNHN);
682. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 682. Puebla de Don Fadrique -133368 (MNCN);
683-684. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 683. Molinicos -133289 (MNCN), 684. Yeste (MNHN)
685. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 685. Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN).

Figs. 686-699. Élitros
686. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 686. Brencano (MNHN)
687. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 687. St Maximin (MNHN),
688-689. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824:688. Valencia holotipo *C. carbonarius* -132418 (MNCN), 689. Valencia 132421 (MNCN)
690-695. *C.* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870: 690. Urb. Las Olivas neotipo -169157 (MNCN), 691. Torreblanca holotipo C. cardenalis -137670 (MNCN), 692. Jaén (JLAC), 693. Huevar -134748 (MNCN), 694. Pego -133209 (MNCN), 695. La Zubia -134749 (MNCN);
696. *C.* (*C.*) *pubicornis* Fairmaire, 1869: 696. holotipo (MNHN);
697-699 *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 697. El Ferrol -134032 (MNCN), 698. Redondela -134039 (MNCN), 699. Moscoso -134062 (MNCN).


678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699

Figs. 700-736. Élitros
700. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 700. San Martinho (MNHN);
701. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 701. La Cierva Cuenca (PBP);
702-703. *C.* (*C.*) *yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 702. Tudela holotipo -137671 (MNCN), 703. Cascante -136205 (MNCN),
704-706. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 734. Pto.Pitillo Paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV), 705. Pto.Pitillo Paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV), 706. La Nava paratipo *C. lopezvergarai* (MLV);
707-711. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 707. Andalus. sintipo (MNHN), 708. Puebla de Don Fadrique -132293 (MNCN), 709. Puebla de Don Fadriqu (MNHN), 710. Puebla de Don Fadrique (MNHN), 711. Puebla de Don Fadriqu (MNHN);
712. *C. (T) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 712. Bejar paratipo (UCME);
713. *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 713. Pina de Ebro holotipo *C. (T.) blascoi* (MNCN);
714. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 714. Beranga holotipo -132411 (MNCN);
715-717. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 715. Córdoba paralectotipo -132433 (MNCN), 716. Corral del Venado (JLZV), 717. Corral del Venado (JLZV);
718-719. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 718. Montarco -133272 (MNCN), 719. Alcoba (FC);
720-721. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 720. holotipo (MNHN), 721. Trevelez 136180 (MNCN);
722. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 722. Diapiro La Rosa paratipo -136170 (MNCN),
723. *C. (T.) marcoslopezi* sp. nov.: 723. Albufeira holotipo (JLZV);
724. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 724. Pinar de Aznalcázar holotipo (JLZV);
725-727. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 725. Río Andarax paratipo -133395 (MNCN), 726. Bco. Espartal -134733 (MNCN), 727. Bco. Espartal -134730 (MNCN);
728-730. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 728. Molinicos holotipo -64724 (MNCN), 729. Molinicos paratipo -64569 (MNCN), 730. Vado de Río Tus-136149 (MNCN);
731-734. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 731. Belmonte de Tajo -136140 (MNCN), 732. Belmonte de Tajo -136135 (MNCN), 733. Montarco -136167 (MNCN), 734. Montarco -136168 (MNCN).
Figs. Élitros hembras
735. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 735. Prat del Llobregat -132515 (MNCN);
736. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 736. Gal. mer. *C. gigas* (MNHN).

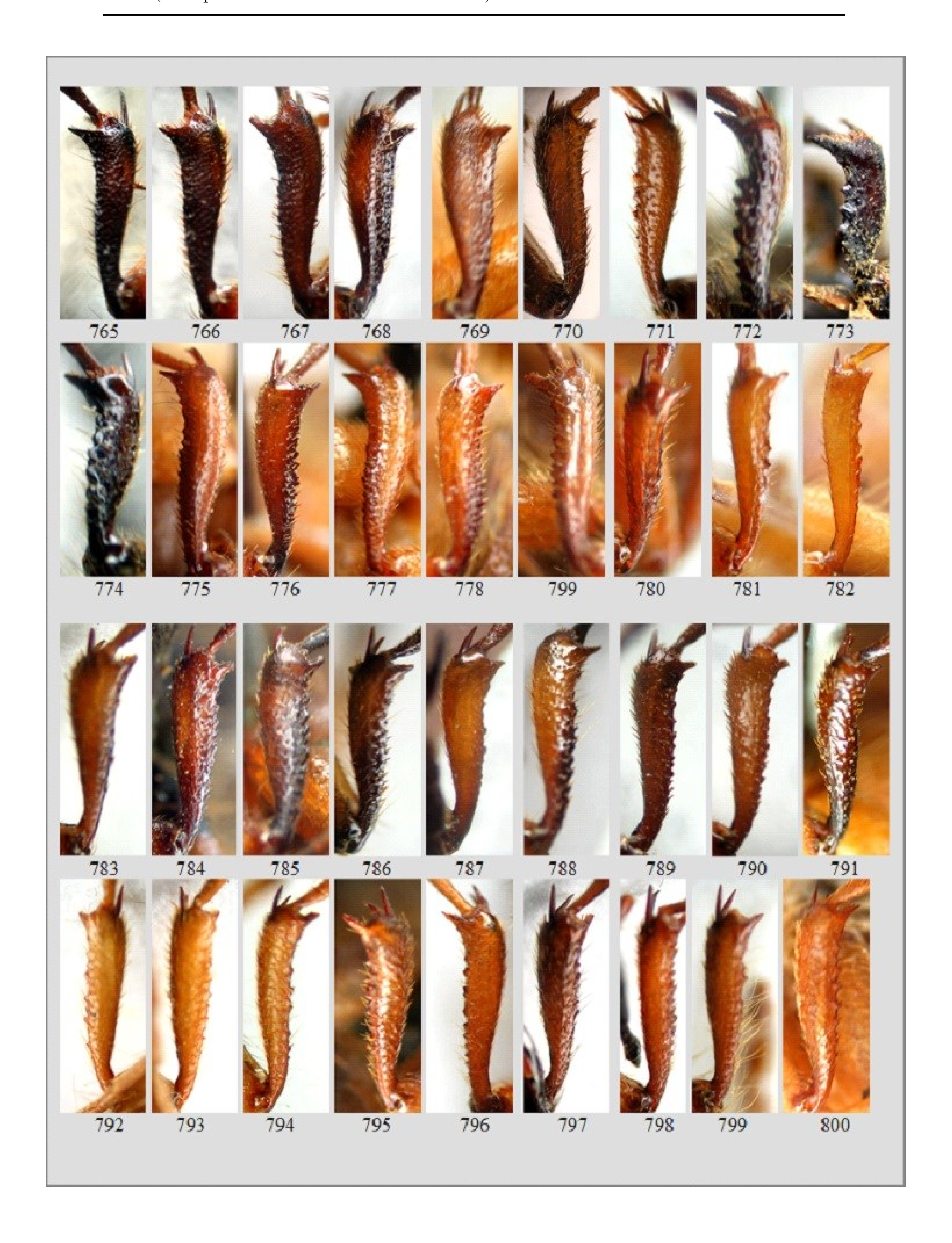

700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736

Figs. 737-746. Élitros
Figs. Élitros hembras
737. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 737. Ex Musaeo Mniszech (MNHN);
738. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 738. Burjasot *C. carbonarius* -132461 (MNCN),
739. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 739. Denia -134140 (MNCN),
740. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 740. Córdoba sintipo *C. dufourii* -134732 (MNCN);
741. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 741. Madrid (MNHN);
742. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 742. Córdoba paralectotipo -132434 (MNCN);
743. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 743. .Albacete *C. gypsicola* (MNHN)
744. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 744. Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN);
745. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 745. Salar de los Canos (JLZV);
746. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 746. La Janda (MNHN).

Figs. 747-764 Protibias
747-749. *C.* (*C.*) *ameliae* López-Colón y Bahillo 2019: 747 Cabañas del Castillo, holotipo -248013 (MNCN), 748 Navatrasierra, Cáceres (JLZV), 749 Alcoba, Ciudad Real (FC);
750-751. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 750 Hispania, (MNHN), 751 Gerona -132470 (MNCN);
752-754. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 752 sintipo1 *Cistela gigas* (MZUC), 753 St Maximin (MNHN),
754 Marsella (MNHN);
755-756. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 755 Valencia *Cebrio carbonarius* -132421 (MNCN), 756 Burjasot Valencia -1324217 (MNCN);
757-758. *C.* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870: 757 neotipo -169157 (MNCN), 758 Pego -133209 (MNCN);
759. *C.* (*C.*) *pubicornis* Fairmaire, 1869: 759 holotipo (MNHN);
760-762. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 760 Redondela, -134039 (MNCN), 761 Serra do Geres, (JLZV), 762 Santiago de Compostela (OT) foto de Óscar Torrado;
763-764. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 763 Sintipo (MNHN), 764 Cuenca (JLZV) (MNHN).


737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764

Figs. 765-800 Protibias
765-767. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 763 Sintipo (MNHN), 764 Cuenca (JLZV) (MNHN), 765 Villar de Domingo García Cuenca (JLZV), 766 Chillarón de Cuenca (JLZV), 767 Cruz Quebrada (JLZV);
768-769. *C.* (*C.*) *yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 768 holotipo -137671 (MNCN), 769 Cascante -136205 (MNCN);
770. *Cebrio (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018**:** 770 holotipo -228473 (MNCN);
771. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 771 La Nava paratipo *Cebrio lopezvergarai* (MLV);
772-774. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 772 Córdoba sintipo *Cebrio dufourii* Graells 132440 (MNCN), 773 And. holotipo *Cebrio anthracinus* Chevrolat (DEI), 774 Aznalcazar, Sevilla (JLZV);
775-781. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 775 Andalus. sintipo *Cebrio andalusicus* (MNHN), 776 Puebla de Don Fadrique Granada -132293 (MNCN), 777 Chiclana Cádiz -132295 (MNCN), 778 Chiclana Cádiz -132297 (MNCN), 779 Chiclana Cádiz -132306 (MNCN), 780 La Sagra, Granada -133305 (MNCN), 781 Puebla de Don Fadrique (MNHN);
782. *C. (T.) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 782 holotipo (UCME);
783. *C. (T.) blascoi* sp. nov.: holotipo (MNCN);
784-791. *Cebrio (T.) carrenii* Graells, 1846: 784 Lisbone sintipo *Cebrio moyses* (MNHN), 785 Celorico sintipo *Cebrio bruleriei* (DEI), 786 neotipo *Cebrio apicalis* -132324 (MNCN), 787 Jarandilla de la Vera (JLZV), 788 Ibores (JLZV), 789 Alcoba (FC), 790 emb. Del Vicario (FC), 791 neotipo *Cebrio malaccensis* -133341 (MNCN),
792-793. *C. (T.) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023: 792 holotipo (JLZV), 793 paratipo (JLZV),
794-796. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 794 lectotipo -132429 (MNCN), 795 paralectotipo -132432 (MNCN), 796 Corral del Venado (JLZV);
797-800. *C. (T.) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 797 Sierra de Gádor, paratipo (JLZV), 798 Sierra de Gádor, paratipo (JLZV); 799 Manzaneque paratipo (JLZV), 800 Sevilla paratipo -132438 (MNCN).


765 766 767 768 769 770 771 772 773
774 775 776 777 778 799 780 781 782
783 784 785 786 787 788 789 790 791
792 793 794 795 796 797 798 799 800

Figs. 801-836 Protibias
801-802. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 801 Montarco -133272 (MNCN), 802 Alcoba (FC);
803-804. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 803 Capileira Sierra Nevada -136175 (MNCN), 804 Medina Sidonia (MNHN);
805. *C. (T.) joseluislencinai* n.sp.: 805 paratipo -136170 (MNCN);
806. *C. (T.) marcoslopezi* n.sp.: 806 holotipo (JLZV),
807. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 807 holotipo -136187 (MNCN);
808. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 808 holotipo (JLZV);
809-810. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 809 Bco. Espartal *Cebrio granatensis* -134030 (MNCN), 810 Bco. Espartal *Cebrio granatensis* -134733 (MNCN);
811-812. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 811-Poyales del Hoyo (JLZV), 812-Poyales del Hoyo (JLZV);
813-814. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 813 holotipo -64724 (MNCN),814 Vado de Río Tus -136149 (MNCN);
815-820. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 815 Andal. holotipo *C. rubicundus* (MNHN), 816 Andalus holotipo *C. personatus* (MNHN), 817 Tarifa -136110 (MNCN), 818 Tarifa -134175 (MNCN), 819 Tarifa -134218 (MNCN), 820 Tarifa (MNHN);
821-824. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 821 Belmonte de Tajo -136135 (MNCN), 822 Belmonte de Tajo -136137 (MNCN), 823 Belmonte de Tajo -136140 (MNCN), 824 Montarco -136168 (MNCN),
Figs. Protibias hembras
825-826. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824: 825 Barcelona -132516 (MNCN), 826 Prat del Llobregat -132515 (MNCN);
827-829. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 827 Gal. mer. (MNHN); 828 Galia meridional (MNHN), 829 Ex Musaeo Mniszech. (MNHN);
830. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824: 830 Burjasot *C. carbonarius* -132461 (MNCN);
831-832. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860**:** 831 La Cierva, (JLZV), 832 Jaén (JLZV);
833. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 833 Córdoba sintipo *Cebrio dufourii* -134732 (MNCN);
834-836. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 834 Madrid (MNHN), 835 Escorial -136094 (MNCN), 836 Las Hurdes -133364 (MNCN).


801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836

Figs. 837-843 Protibias
Figs. Protibias hembras
837. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 837 paralectotipo -132434 (MNCN);
838-840. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 838 Albacete (MNHN), 839 Molinicos -133289 (MNCN), 840 Yeste (MNHN);
841. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 841 Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN);
842. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 842 Salar de los Canos (JLZV);
843. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 843 La Janda (MNHN).

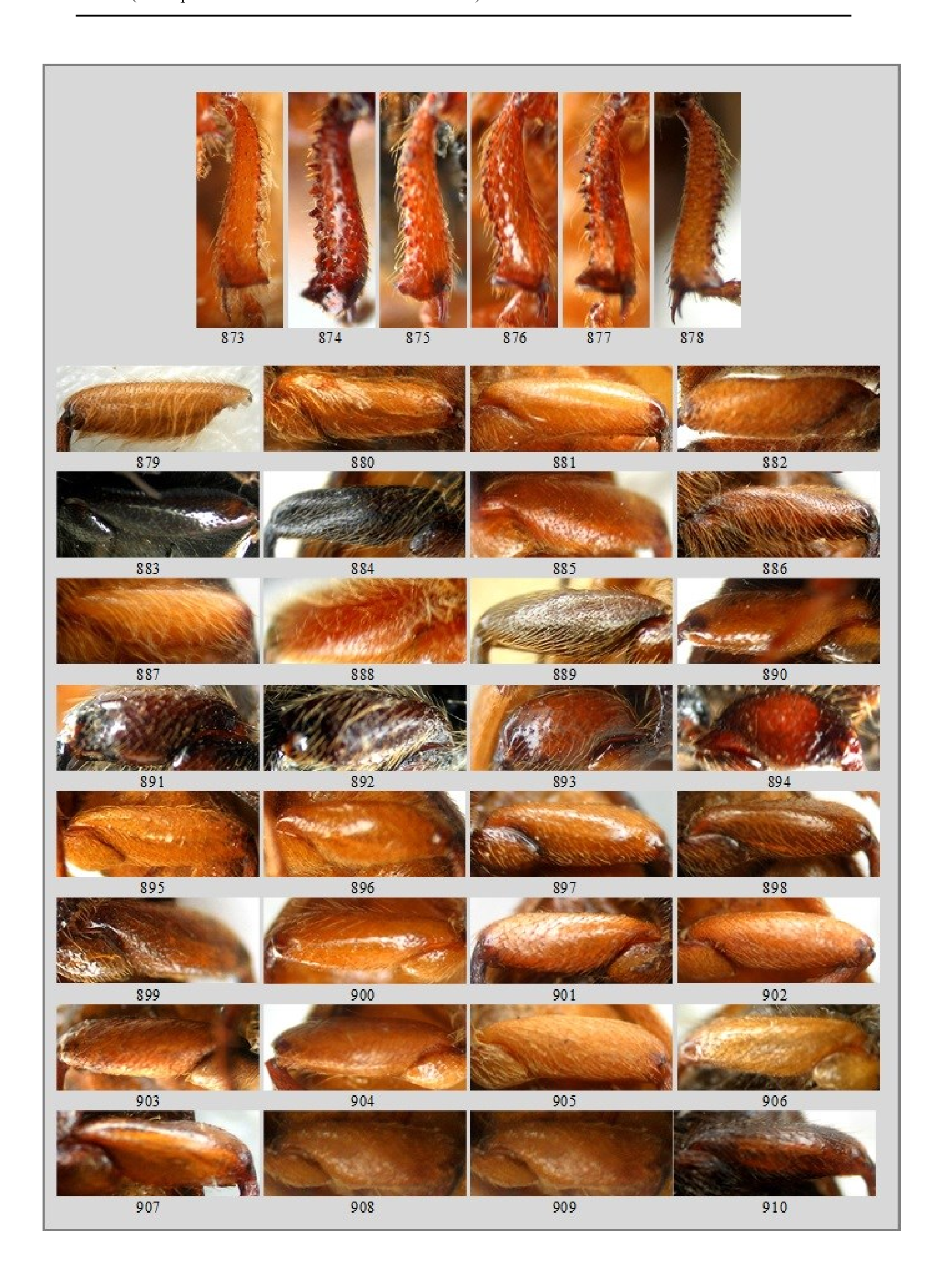
Figs. 844-872 Metatibias
844. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865: 844 Portugal (LF); Portugal (MNHN)
845. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 845 Parador de Marbella (JLZV),
846. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 876 Chiclana 132295 (MNCN);
847. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 847 Alcala de Guadaira (JLZV);
848-852. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846**:** 848 El Escorial paralectotipo -134754 (MNCN), 849 Marvao (AZ), 850 Los Cortinales (JLZV), 851 emb. Del Vicario (FC), 852 San Fiel (AZ);
853. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 853 La Jarda (JLZV);
854-855. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 854 neotipo -133265 (MNCN), 855 Alcoba (FC);
856. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 856 paratipo -136170 (MNCN),
857. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 857**.** Gibraleon (JLZV);
858. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 858 holotipo (JLZV);
859-861. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 859 paratipo -133395 (MNCN), 860 Almería (JLZV), 861 Vicar (JLZV);
Figs. Metatibias hembras
862. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787): 862 Gal. mer. (MNHN);
863. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860: 863 Segura de la Sierra (JLZV),
864. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 864 Córdoba sintipo *Cebrio dufourii* -134732 (MNCN);
865. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 865 Puebla de Don Fadrique -133368 (MNCN);
866-867. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 866 Las Hurdes -133364 (MNCN), 867 Madrid (MNHN);
868. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 868 paralectotipo -132434 (MNCN);
869-870. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 869 Albacete (MNHN), 870 Yeste (MNHN)
871. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 871 Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN);
872. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 872 Salar de los Canos (JLZV).



837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872

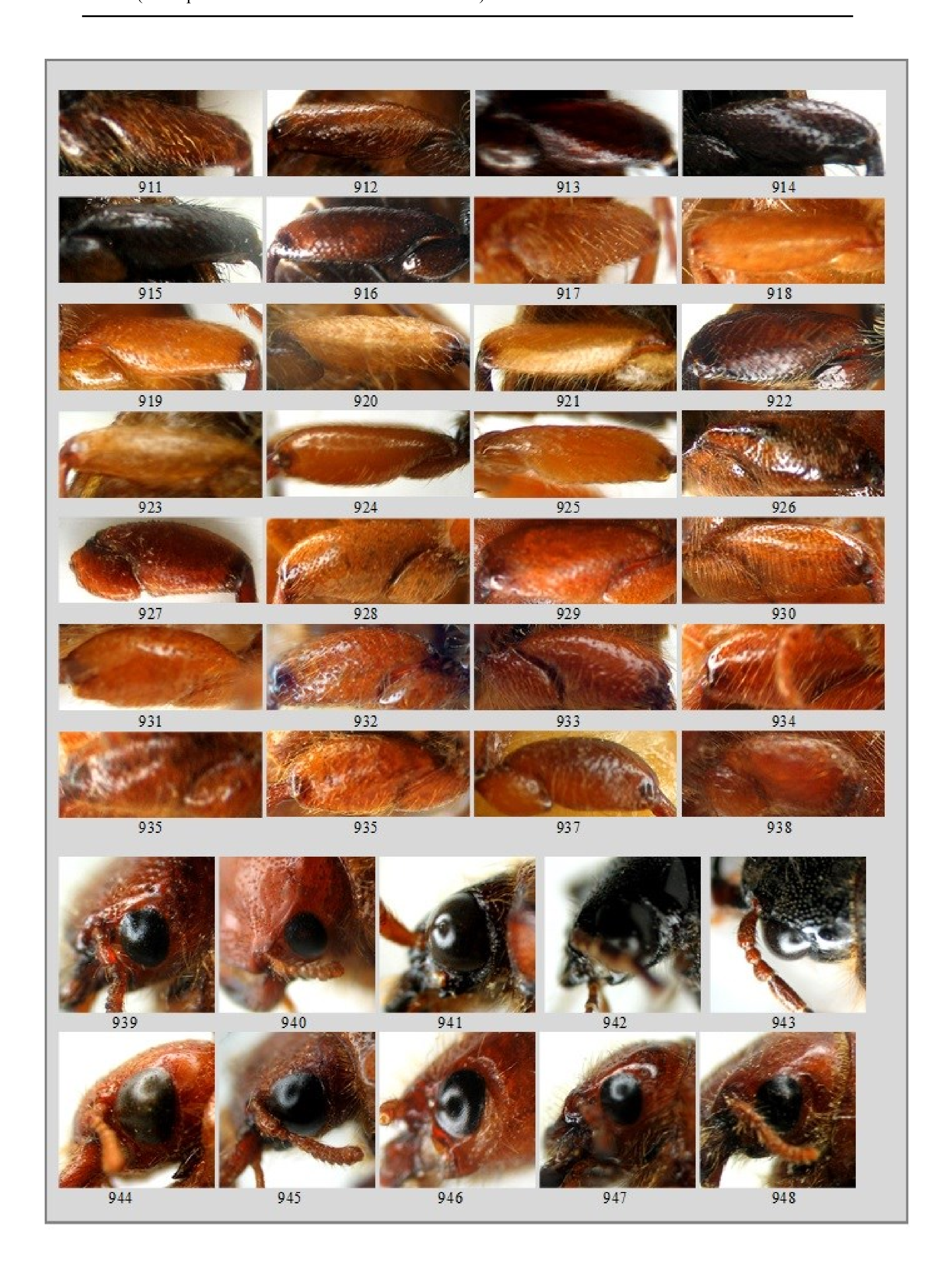
Figs. 873-878 Mesotibia:
873. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 873 Puebla de Don Fadrique -133368 (MNCN);
874-875. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 874 Las Hurdes -133364 (MNCN), 875 Escorial -136094 (MNCN);
876. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 876 paralectotipo -132434 (MNCN);
877-878. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 877 Albacete (MNHN), 878 Yeste (MNHN).

Figs. 879-910 Metafémur:
879. *C. (C.) ameliae* López-Colón y Bahillo 2019: 879 holotipo -248013 (MNCN);
880. *C. (C.) fabricii* Leach, 1824: 880 Pyrenaeus, *Cebrio xanthomerus* (MNHN);
881-882. *C. (C.) gigas* (Fabricius, 1787): 881 St Maximin (MNCN), 882 Gal.mer. (MNCN);
883. *C. (C.) morio* Leach, 1824: 883 Pola de Farnals -133250 (MNCN);
884. *C. (C.) parvicollis* Dieck, 1870: 884 La Suá Río Guadaira (JLZV);
885. *C. (C.) seoanei* Pérez Arcas, 1865: 885 Moscoso -134062 (MNCN);
886-887. *C. (C.) superbus* Jacquelin du Val, 1860: 886 Parador de Marbella (JLZV), 887 Cruz Quebrada Portugal (JLZV);
888. *C. (C.) yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 888 Rada Navarra (JLZV);
889. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 889 holotipo -228473 (MNCN);
890. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 890 La Nava paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV);
891-894. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 891 Córdoba sintipo -132278 (MNCN), 892 Córdoba sintipo *C. dufourii* -132440 (MNCN), 893 holotipo *C. getschmanni* (MNHN) 894 holotipo *C. elenacompteae* -132309 (MNCN);
895-896. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 895 Chiclana -132295 (MNCN), 896 Andal sintipo *C. andalusicus* (MNHN),
897-898 *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 897 Peñalba paratipo (JLZV), 898 Val de Boquero del Ciego, paratipo (JMB);
899. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 899 holotipo -132411 (MNCN);
900-901. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 900 El Escorial -136094 (MNCN), 901 Celorico sintipo *C. bruleriei* (DEI),
902-904 *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 902 lectotipo -132429 (MNCN), 903 paralectotipo -132432 (MNCN), 904 Córdoba -132439 (MNCN);
905-906. *C. (T.) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 905 Sevilla paratipo -132438 (MNCN), 906 Sierra de Gádor, paratipo (JLZV),
907-908. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 907 Alcoba (FC), 908 Alcala (LF);
909. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 909 Barranco Mazarra, (JLZV),
910. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 910 holotipo -136169 (MNCN).


873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910

Figs. 911-938 Metafémur:
911. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 911 paratipo -136172 (MNCN);
912. *C. (T.) marcoslopezi* sp. nov.: 912 holotipo (JLZV);
913-915. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 913 Castilblanco de los Arroyos paratipo (JLZV), 914 Sanlúcar la Mayor paratipo (JB), 915 Gibraleon (JLZV);
916 *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 916 holotipo (JLZV);
917-919 *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 917 Río Andarax paratipo -133395 (MNCN), 918 Salar de los Canos (JLZV), 919 Vicar Almería (JLZV);
920-921. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 920 paratipo -64569 (MNCN), 921 Vado de R. Tus -136144 (MNCN);
922. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 922 neotipo *C. testaceus* -134204 (MNCN);
923-925. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 923 Belmonte de Tajo -136135 (MNCN), 924 Belmonte de Tajo -136137 (MNCN), 925 El Regajal Aranjuez (MNCN);
Figs. Metafémures hembras
926-927. *C. (C.) fabricii* Leach, 1824: 926 Barcelona -132516 (MNCN), 927 España (MNHN);
928. *C. (C.) gigas* (Fabricius, 1787): 928 Gal. mer. (MNHN);
929. *C. (C.) morio* Leach, 1824: 929 Burjasot -132461 (MNCN);
930. *C. (C.) superbus* Jacquelin du Val, 1860: 930 La Cierva (JLZV);
931. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 931 Puebla de Don Fadrique -133368 (MNCN);
932-933. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 932 Escorial -136094 (MNCN), 933 Madrid (MNHN);
934. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 934 paralectotipo -132434 (MNCN);
935. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 935 Albacete (MNHN);
936. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 936 Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN);
937. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 937 Salar de los Canos (JLZV);
938. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 938 La Janda (MNHN).

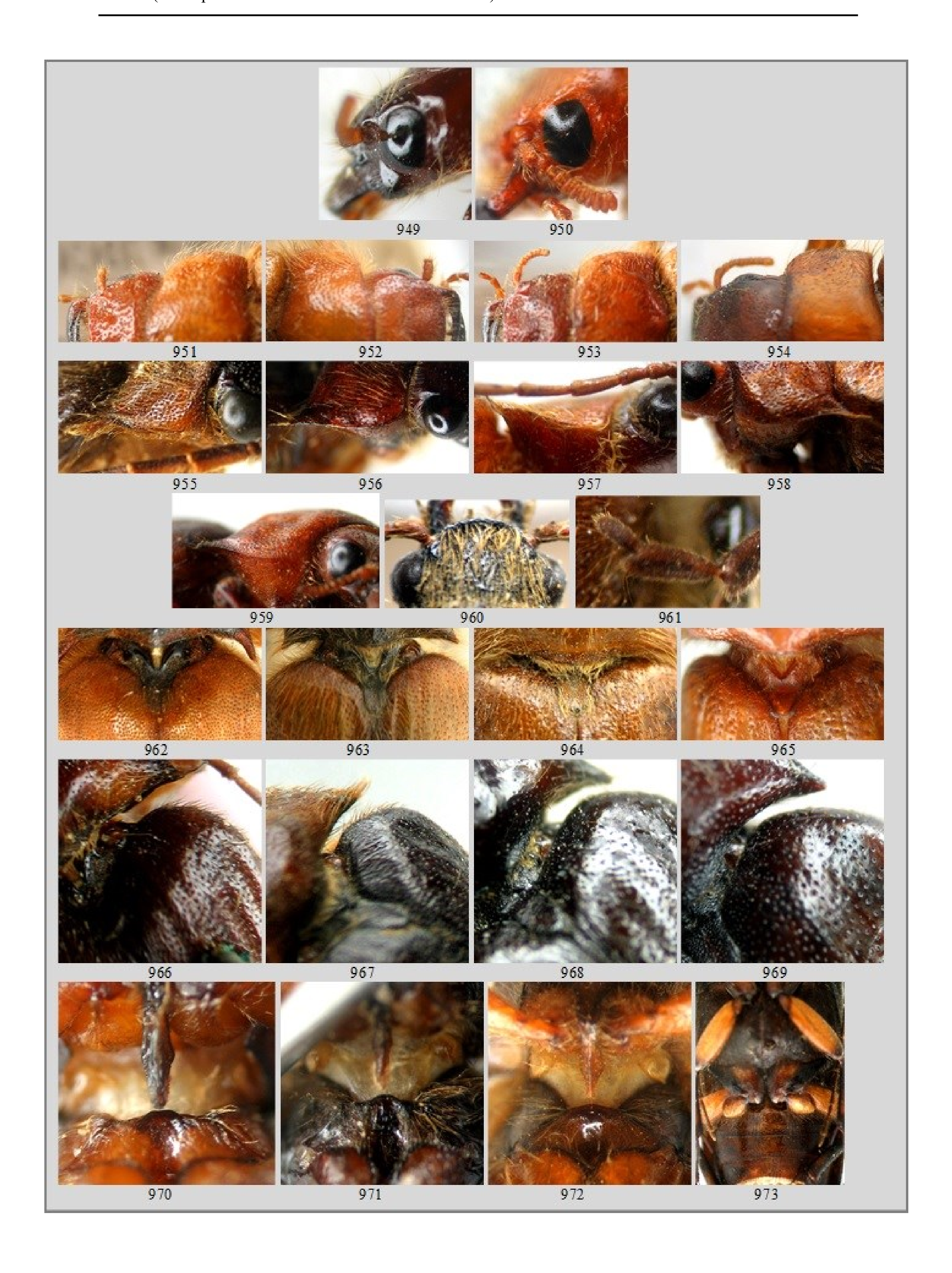
Figs. 939-948 Detalles:
939-948 detalles cabeza – pronoto:
Ceja
939-940. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 939 Albacete (MNHN), 940 Yeste (MNHN).
Surco periocular
941. *C. (C.) seoanei* Pérez Arcas, 1865: 941 San Martinho (MNHN);
942 *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 942 Peñalba paratipo (JLAB);
943. *C. (T.) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 943 Sierra de Gádor, paratipo (JLZV);
944. *C. (C.) gigas* (Fabricius, 1787): 944 Gal. mer. *Cebrio gigas* (MNHN);
945. *C. (C.) superbus* Jacquelin du Val, 1860: 945 La Cierva (JLZV);
946. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 946 Escorial -136094 (MNCN);
947-948. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858:947 Albacete (MNHN), 948 Molinicos -133289 (MNCN).


911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
935
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948

Figs. 949-973 Detalles:
949-969 detalles cabeza – pronoto:
Surco periocular
949. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 949 Salar de los Canos (JLZV);
950. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 950 La Janda (MNHN).
Ojo y sien
951. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 951 Puebla de Don Fadrique -133368 (MNCN);
952. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 952 Madrid (MNHN);
953. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 953 Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN);
954. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 954 Salar de los Canos Vera (JLZV).
Pronoto arista marginal
955. *C. (C.) fabricii* Leach, 1824: 955 Pyrenaeus, *Cebrio xanthomerus* (MNHN);
956. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 956 España -133259 (MNCN);
957. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 957 holotipo (MNHN);
958. *C. (C.) fabricii* Leach, 1824: 958 Prat del Llobregat -132515 (MNCN);
959. *C. (C.) morio* Leach, 1824: 959 Burjasot -132461 (MNCN).
Epistoma
960. *C. (T.) insignitus* Jacquelin du Val, 1860: 960 Spagne holotipo (MNHN).
Antena último artejo
961. *C. (C.) parvicollis* Dieck, 1870: 961 El Porrosillo (JLZV).

Figs. 962-969 detalles pronoto - élitros:
Faja pronoto-Escutelo
962. *C. (C.) gigas* (Fabricius, 1787): 962 St. Maximine (MNHN);
963. *C. (C.) seoanei* Pérez Arcas, 1865: 963 San Martinho (MNHN);
964 *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 964 Bco Espartal *C. granatensis* -134033 (MNCN);
965. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 965 Yeste (MNHN).
Plano inclinado base élitro
966-967. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 966 Andalus. sintipo (MNHN), 967 Chiclana (MNHN);
968. *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 968 holotipo (MNCN);
969. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 969 Alcoba (FC).

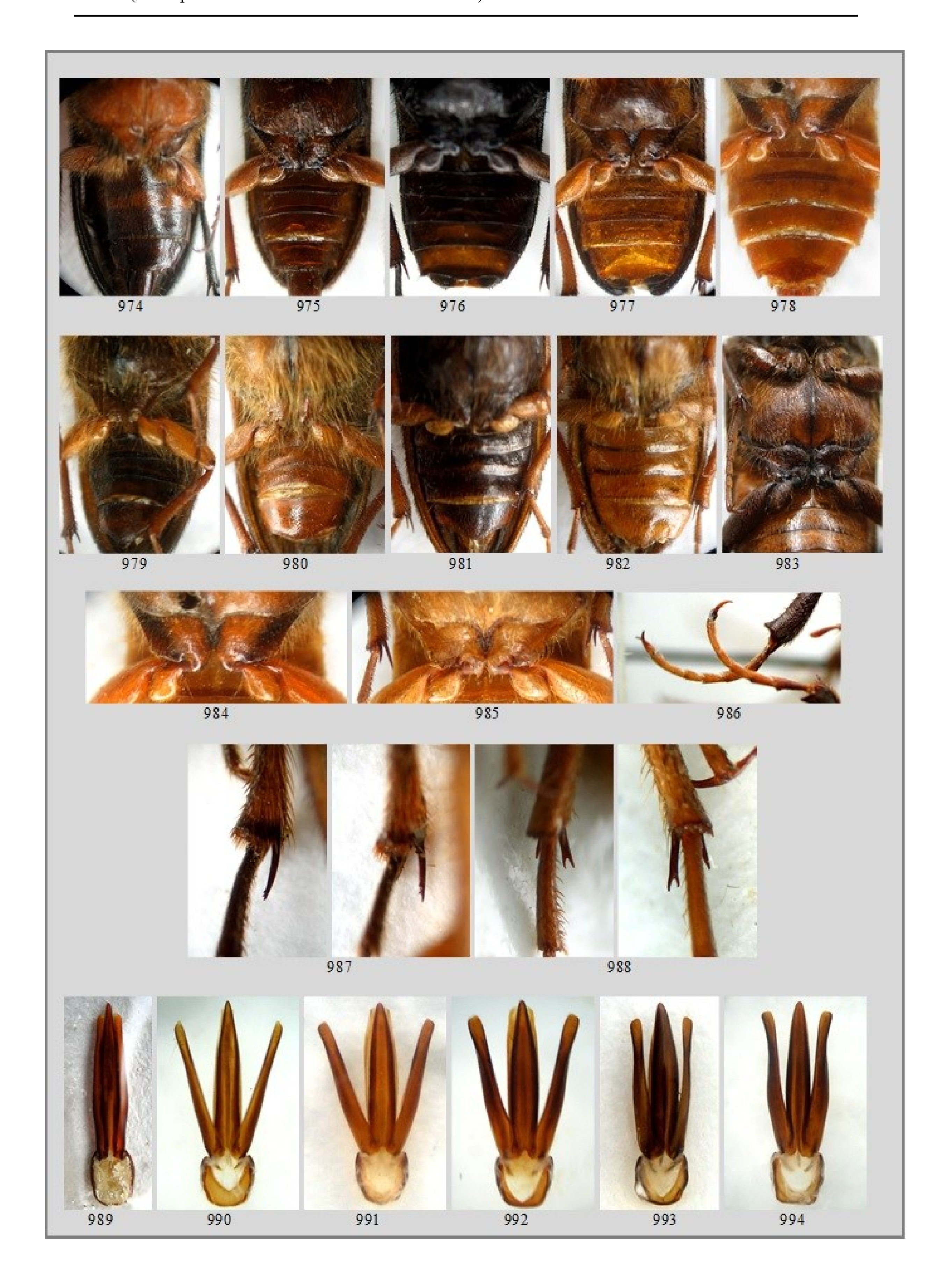
Figs. 970-973 detalles visión ventral:
Apófisis prosternal-hueco del mesosterno
970. *C. (T.) blascoi* sp. nov.: 970 Peñalba paratipo (JLZV);
971. *C. (T.) joseluislencinai* sp. nov.: 971 holotipo -136169 (MNCN);
972. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 972 El Pardo (JLZV);
Visión ventral
973. *C. (C.) morio* Leach, 1824: 973 Cabanes, neotipo -133250 (MNCN).


949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973

Figs. 974-988 Detalles:
974-985 detalles visión ventral:
Coloración segmentos abdominales
974. *C. (C.) morio* Leach, 1824: 974 Aldaya (JLZV).
975. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 975 holotipo -132411 (MNCN);
976-978. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 976 Los Cortinales (JLZV), 977 Los Cortinales (JLZV), 978 El Pardo (JLZV);
979-980. *C. (T.) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 979 Sierra de Gádor, paratipo (JLZV), 980 Sierra de Gádor paratipo (JLZV).
981-982. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 981 Barranco Mazarra, (JLZV), 982 Barranco Mazarra, (JLZV);
983. *C. (T.) marcoslopezi* sp. nov.: 983 holotipo (JLZV).
Metacoxas
984. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 984 El Pardo (JLZV);
985. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 985 Santa Cruz del Valle (JLZV).

Figs. 986-988 detalles patas:
Coloración tarsos
986. *C. (C.) fabricii* Leach, 1824: 986 Gerona -132470 (MNCN).
Deformaciones de las espinas tibiales
987. *C. (C.) yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 987 Fiscal paratipo (PBP) a, b.;
988. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 988 Margen río Cebollón-Fornes Granada (MAGD) a, b.

Figs. 989-994 edeago
989-990. *C. (C.) ameliae* López-Colón y Bahillo 2019: 989 Cabañas del Castillo, holotipo -248013 (MNCN), 990 Navatrasierra (JLZV);
991-994. *C. (C.) fabricii* Leach, 1824: 991 Pyrenaeus, *Cebrio xanthomerus* (MNHN), 992 Gerona -132470 (MNCN), 993 Uncastillo (MNCN), 994 Albarca (JLZV).


974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994

Figs. 995-1022 edeago

995. *C. (C.) fabricii* Leach, 1824: 995 Ins Balear (MNHN);

996-1000. *C. (C.) gigas* (Fabricius, 1787): 996 sintipo1 (MZUC), 997 sintipo2 (MZUC), 998 Córdoba -133254 (MNCN), 999 Le Beausset (MNHN), 1000 Marsella -136191 (MNCN);

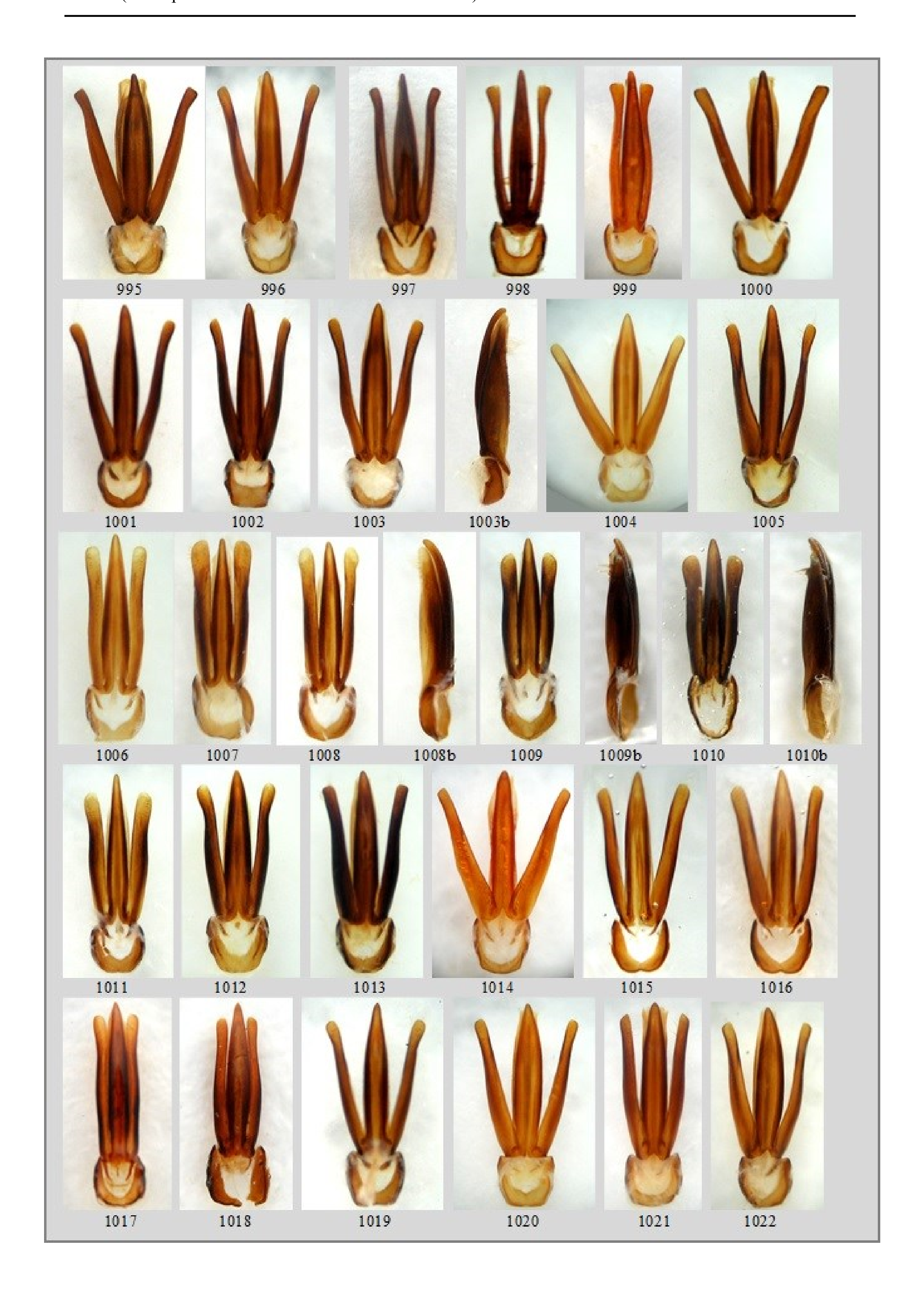
1001-1005 *C. (C.) morio* Leach, 1824: 1001 Valencia holotipo *C. carbonarius* -132418 (MNCN), 1002 Aldaya (JLZV), 1003 Campolivar, -132498 (MNCN), 1004 Valencia -132421 (MNCN), 1005 Burjasot -132417 (MNCN);

1006-1013. *C. (C.) parvicollis* Dieck, 1870: 1006 neotipo -169157 (MNCN), 1007 Torreblanca holotipo *C. cardenales* 137670 (MNCN), 1008 La Suá Río Guadaira (JLZV) a,b, 1009 La Suá Río Guadaira (JLZV) a,b, 1010 La Suá Río Guadaira (JLZV) a,b, 1011 La Suá Río Guadaira (JLZV), 1012 La Zubia -134749 (MNCN), 1013 Pego -133209 (MNCN);

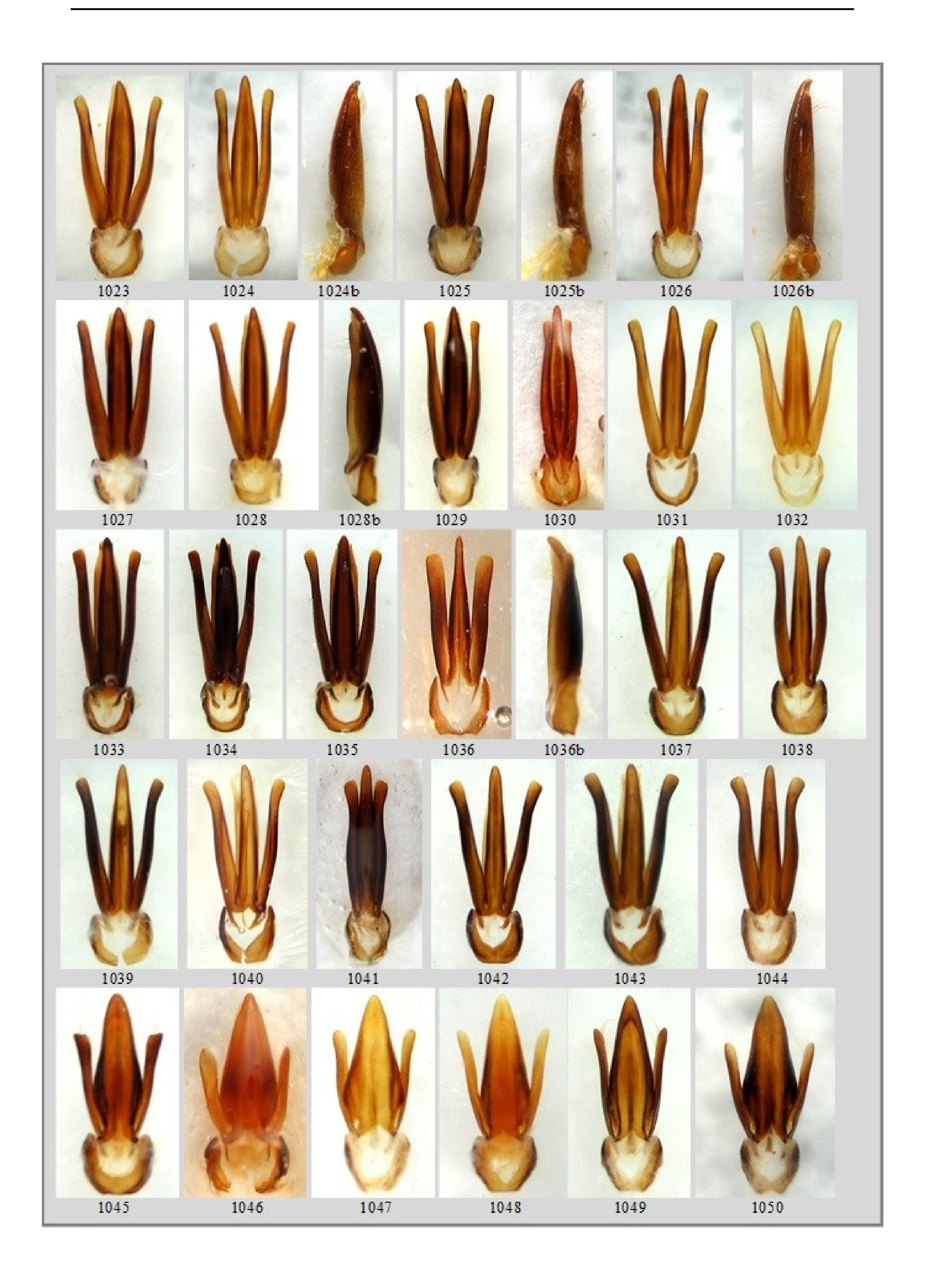
1014. *C. (C.) pubicornis* Fairmaire, 1869: 1014 holotipo (MNHN);

1015-1019. *C. (C.) seoanei* Pérez Arcas, 1865: 1015 Moscoso -134062 (MNCN), 1016 El Ferrol -134032 (MNCN), 1017 Redondela -134040 (MNCN), 1018 Moraña -134042 (MNCN), 1019 Serra do Geres (JLZV);

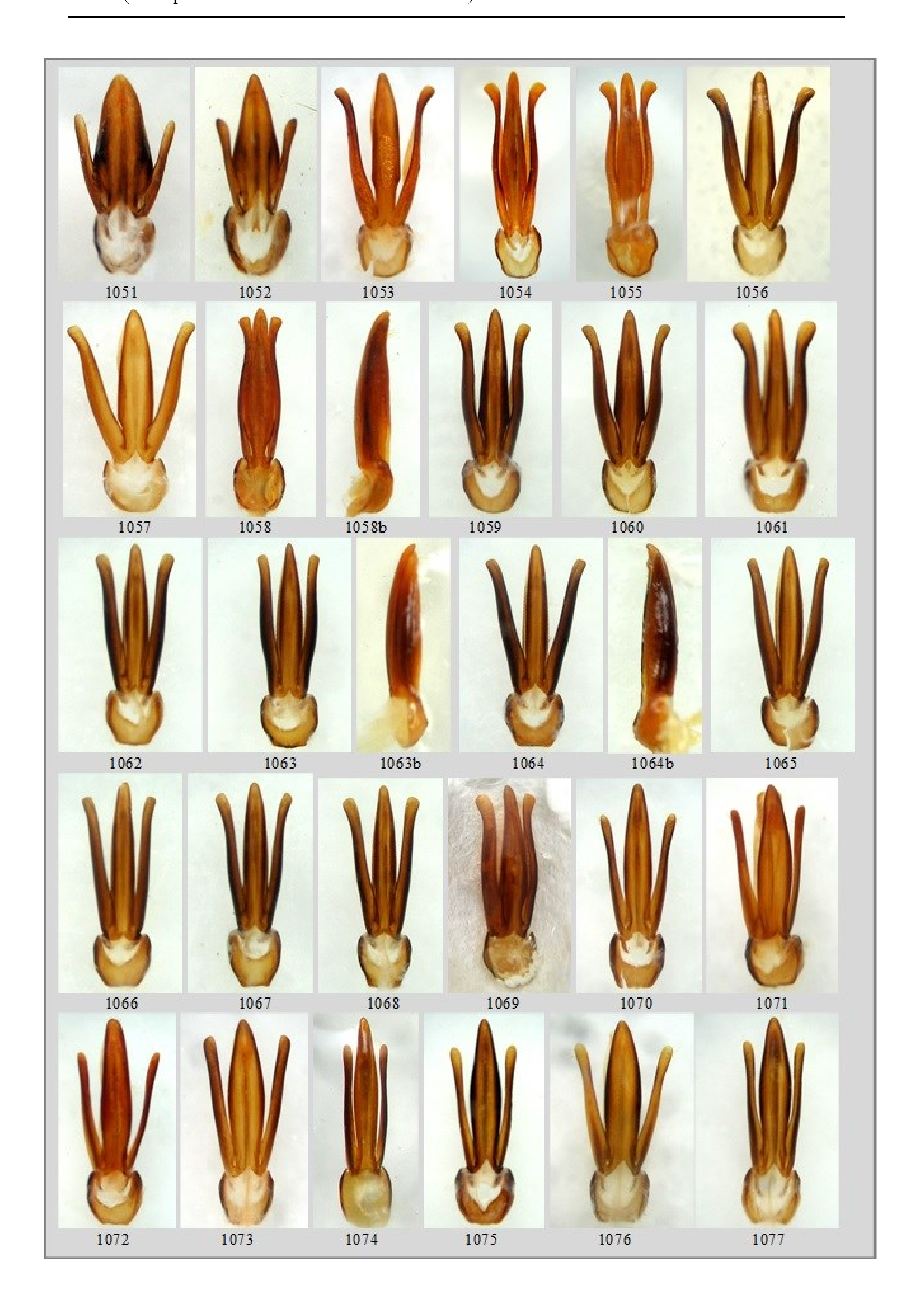
1020-1022. *C. (C.) superbus* Jacquelin du Val, 1860: 1020 Sintipo (MNHN), 1021 Coimbra neotipo *C. frater* -134141 (MNCN), 1022 Cruz Quebrada (JLZV).


995
996
997
998
999
1000
1001
1002
1003
1003b
1004
1005
1006
1007
1008
1008b
1009
1009b
1010
1010b
1011
1012
1013
1014
1015
1016
1017
1018
1019
1020
1021
1022

Figs. 1023-1050 edeago
1023-1029. *C. (C.) superbus* Jacquelin du Val, 1860:1023
1023 Queluz (JLZV) 1024 Getafe (JLZV) a, b, 1025 Abia de la Obispalía, (JLZV) a, b, 1026 Ayora (JLZV) a, b, 1027 Chillarón de Cuenca (JLZV), 1028 San Roque (JLZV) a, b, 1029 Parador de Marbella (JLZV);
1030-1035. *C. (C.) yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 1030 holotipo -137671 (MNCN), 1031 Jaca -1133257 (MNCN), 1032 Cascante -136205 (MNCN), 1033 Rada (JLZV), 1034 Rada (JLZV), 1035 Rada (JLZV);
1036. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 1036 holotipo -228473 (MNCN) a,b;
1037-1044. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 1037 holotipo -343370 (MNCN), 1038 paratipo (MNCN), 1039 paratipo (MNCN), 1040 La Nava paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV), 1041 Pto. Pitillo paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV), 1042 Ermita de Cabra paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV), 1043 Ermita de Cabra paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV), 1044 Cº Buenavista paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV);
1045-1050. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 1045 sintipo -132278 (MNCN), 1046 holotipo *C. puberulus* (MNHN), 1047 Poblado de Dña. Blanca (JLZV), 1048 P.N. Doñana (INSECOL), 1049 El Berrueco (JLZV), 1050 Alcala de Guadaira (JLZV).


1023
1024
1024b
1025
1025b
1026
1026b
1027
1028
1028b
1029
1030
1031
1032
1033
1034
1035
1036
1036b
1037
1038
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049
1050

Figs. 1051-1077 edeago
1051-1052. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 1051 Alcala de Guadaira (JLZV), 1052 Aznalcázar (JLZV);
1053-1060. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 1053 sintipo (MNHN), 1054 Chiclna -132297 (MNCN), 1055 Chiclana -132295 (MNCN), 1056 San Fernando (JLZV), 1057 Puebla de Don Fadrique -132299 (MNCN), 1058 Puebla de Don Fadrique -132306 (MNCN) a, b, 1059 La Sagra -136173 (MNCN),1060 La Sagra -133305 (MNCN);
1061 *C. (T.) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 1061 holotipo (UCME),
1062-1068 *C. (T.) blascoi* sp.nov.: 1062 holotipo (MNCN), 1063 Peñalba paratipo (JLAB), 1064 Peñalba paratipo (JLZV), 1065 Peñalba paratipo (JLAB), 1066 Peñalba paratipo (MNCN), 1067 Val de Boquero del Ciego paratipo (JMB), 1068 Val de Boquero del Ciego paratipo (JMB);
1069. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 1069 holotipo -132411 (MNCN);
1070-1077 *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 1070 lectotipo -134750 (MNCN), 1071 Lisbone sintipo *C. moyses* (MNHN), 1072 Málaga neotipo *C. malaccensis* -133341 (MNCN), 1073 Celorico sintipo *C. bruleriei* (DEI), 1074 Jarandilla de la Vera (JLZV), 1075 Los Cortinales (JLZV), 1076 Los Cortinales (JLZV), 1077 Cazalla de la Sierra (JLZV).


1051
1052
1053
1054
1055
1056
1057
1058
1058b
1059
1060
1061
1062
1063
1063b
1064
1064b
1065
1066
1067
1068
1069
1070
1071
1072
1073
1074
1075
1076
1077

Figs. 1078-1106 edeago
1078 *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 1078 Cazalla de la Sierra (JLZV);
1079-1086. *C. (T.) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023: 1079 holotipo (JLZV), 1080 Torrevieja paratipo (JLZV), 1081 Torrevieja paratipo (JLZV), 1082 Torrevieja paratipo (JLZV), 1083Torrevieja paratipo (JLZV), 1084 Torrevieja paratipo (JLZV), 1085 Torrevieja paratipo (JLZV), 1086 Pulpí paratipo (JLZV);
1087-1093 *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 1087 lectotipo -132429 (MNCN), 1088 paralectotipo -132432 (MNCN), 1089 paralectotipo -132433 (MNCN) a, b, 1090 Tavira holotipo *C. (T.) prietobahillorum* -343371 (MNCN), 1091 Córdoba -132435 (MNCN), 1092 Córdoba -132436 (MNCN), 1093 Corral del Venado (JLZV);
1094-1100 *C. (T.) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 1094 San José de la Vega paratipo (INSECOL) a, b, 1095 Manzaneque paratipo (JLZV), 1096 Sierra de Gádor, paratipo (JLZV), 1097 paratipo Sevilla -132438 (MNCN), 1098 Córdoba -132430 paratipo (MNCN), 1099 Palancón (MAGD), 1100 El Charcón -136178 (MNCN);
1101-1106. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 1101 Aranjuez (JLZV), 1102 Montarco -133272 (MNCN), 1103 Montarco -133275 (MNCN), 1104 Montarco -133280 (MNCN), 1105 España -133259 (MNCN), 1106 España -133260 (MNCN).


1078
1079
1080
1081
1082
1083
1084
1085
1086
1087
1088
1089
1089b
1090
1091
1092
1093
1094
1095
1096
1097
1098
1099
1099b
1100
1101
1102
1103
1104
1105
1106

Figs. 1107-1132 edeago

1107-1110. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 1107 Alcala (MNHN) a,b, 1108 El Pardal - 133288 (MNCN), 1109 Alcoba (EFC), 1110 Albacete (MNHN) ;

1111-1117. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 1111 holotipo (MNHN), 1112 Barranco Mazarra, (JLZV), 1113 Barranco Mazarra (JLZV), 1114 Barranco Mazarra (JLZV), 1115 (JLZV), 1116 Trevelez 136180 (MNCN), 1117 Medina Sidonia (MNHN);

1118. *C. (T.) insignitus* Jacquelin du Val, 1860: 1118 holotipo (MNHN);

1119-1123. *C. (T.) joseluislencinai* sp.nov.: 1119 holotipo -136169 (MNCN), 1120 paratipo -136172 (MNCN), 1121 paratipo (JLZV), 1122 paratipo -136170 (MNCN), 1123 paratipo -136171 (MNCN) a,b;

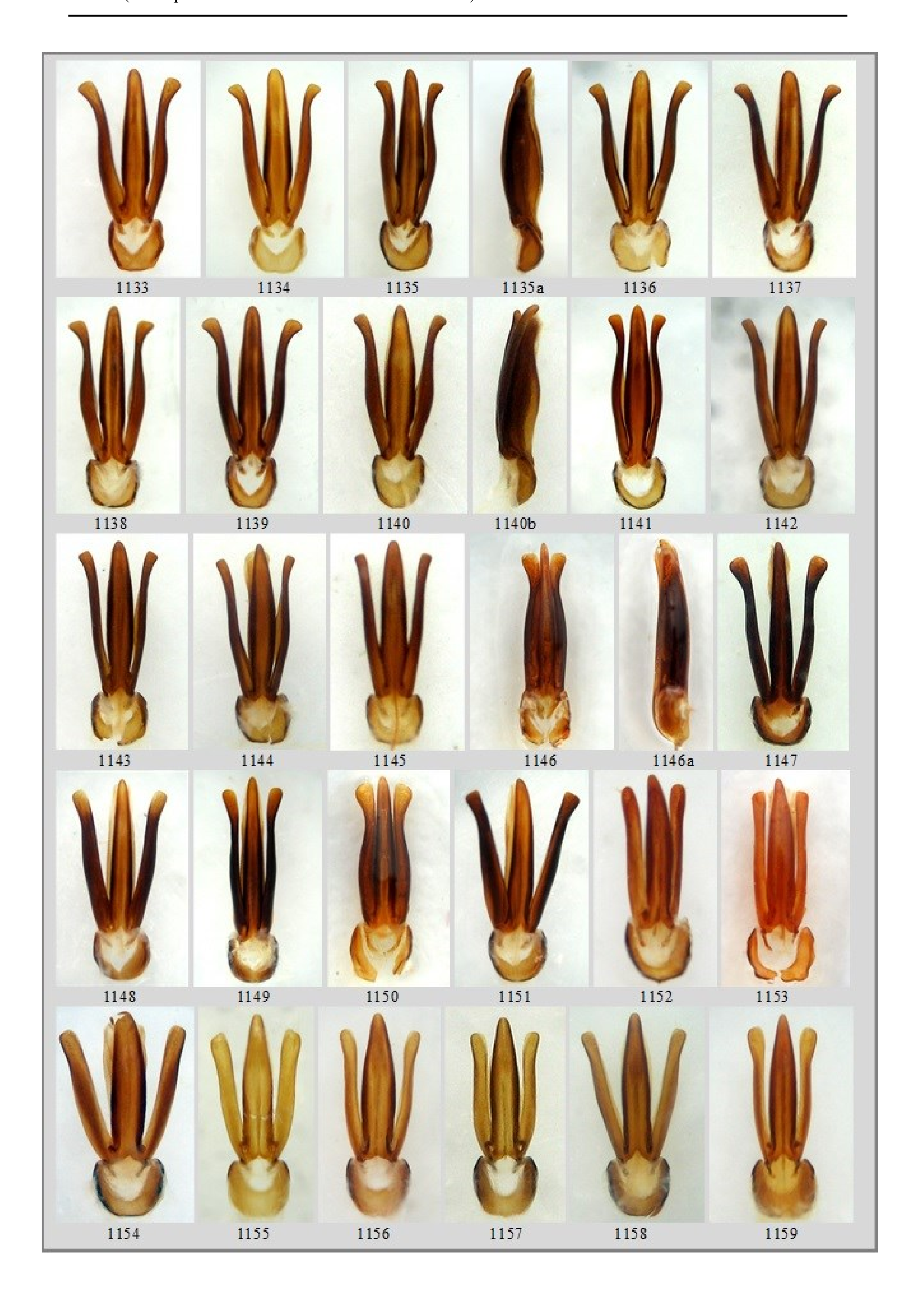
1124-1126. *C. (T.) marcoslopezi* sp.nov.: 1124 holotipo (JLZV) a,b,c 1125 Faro paratipo (MNHN), 1126 Faro paratipo (MNHN);

1127-1131-*C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 1127 holotipo -136187 (MNCN), 1128 Castilblanco de los Arroyos, paratipo (JLZV), 1129 Guillena (JLMG), 1130 Gibraleón (JLZV), 1131 Gibraleón (JLZV).

1132. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 1132 holotipo (JLZV).


1107
1107b
1108
1109
1110
1111
1112
1113
1114
1115
1116
1117
1118
1119
1119b
1120
1121
1122
1123
1123b
1124
1124b
1125
1126
1127
1128
1129
1130
1131
1132

Figs. 1133-1159 edeago
1133-1141 *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 1133 paratipo -133395 (MNCN), 1134 Bco. Espartal *C. granatensis* -134733 (MNCN), 1135 Bco. Espartal *C. granatensis* -134730 (MNCN) a,b, 1136 Vicar (JLZV), 1137 Vicar (JLZV), 1138 Salar de los Canos Vera (JLZV), 1139 Salar de los Canos Vera (JLZV), 1140 Tabernas (JLZV), 1141 Baza (JLZV);
1142-1145. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 1142- Navas del Marqués (JPL), 1143 Santa Cruz del Valle (JLZV), 1144 Santa Cruz del Valle (JLZV), 1145 Córcoles (JLZV);
1146-1151. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 1146 holotipo -64724 (MNCN) a, b, 1147 paratipo -63567 (MNCN), 1148 Vado de Río Tus -136149 (MNCN), 1149 Vado de Río Tus -136150 (MNCN), 1150 Hellin -136103 (MNCN), 1151 Siles -136143 (MNCN);
1152-1159. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 1152 holotipo *C. rubicundus* (MNHN), 1153 Tarifa neotipo *C. testaceus* -134204 (MNCN), 1154 holotipo *C. personatus* (MNHN), 1155 Camila (JLZV), 1156 El Palmar (JLZV), 1157 Aº Valdeinfiernos Los Barrios (JLZV), 1158 Estepona (JLZV), 1159 Estepona (JLZV).


1133
1134
1135
1135a
1136
1137
1138
1139
1140
1140b
1141
1142
1143
1144
1145
1146
1146a
1147
1148
1149
1150
1151
1152
1153
1154
1155
1156
1157
1158
1159

Figs. 1160-1171 edeago
1160-1163. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 1160 San Roque (JlZV), 1161 San Roque (JlZV), 1162 Tarifa -136110 (MNCN), 1163 Ronda Igualeja (JLZV);
1164-1171. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 1164 Montarco neotipo -133273 (MNCN), 1165 Montarco -136167 (MNCN), 1166 Montarco -136168 (MNCN), 1167 Belmonte de Tajo -136139 (MNCN), 1168 Belmonte de Tajo -136137 (MNCN), 1169 Belmonte de Tajo -136140 (MNCN), 1170 Valdaracete (JLZV), 1171 El Regajal (MNCN).

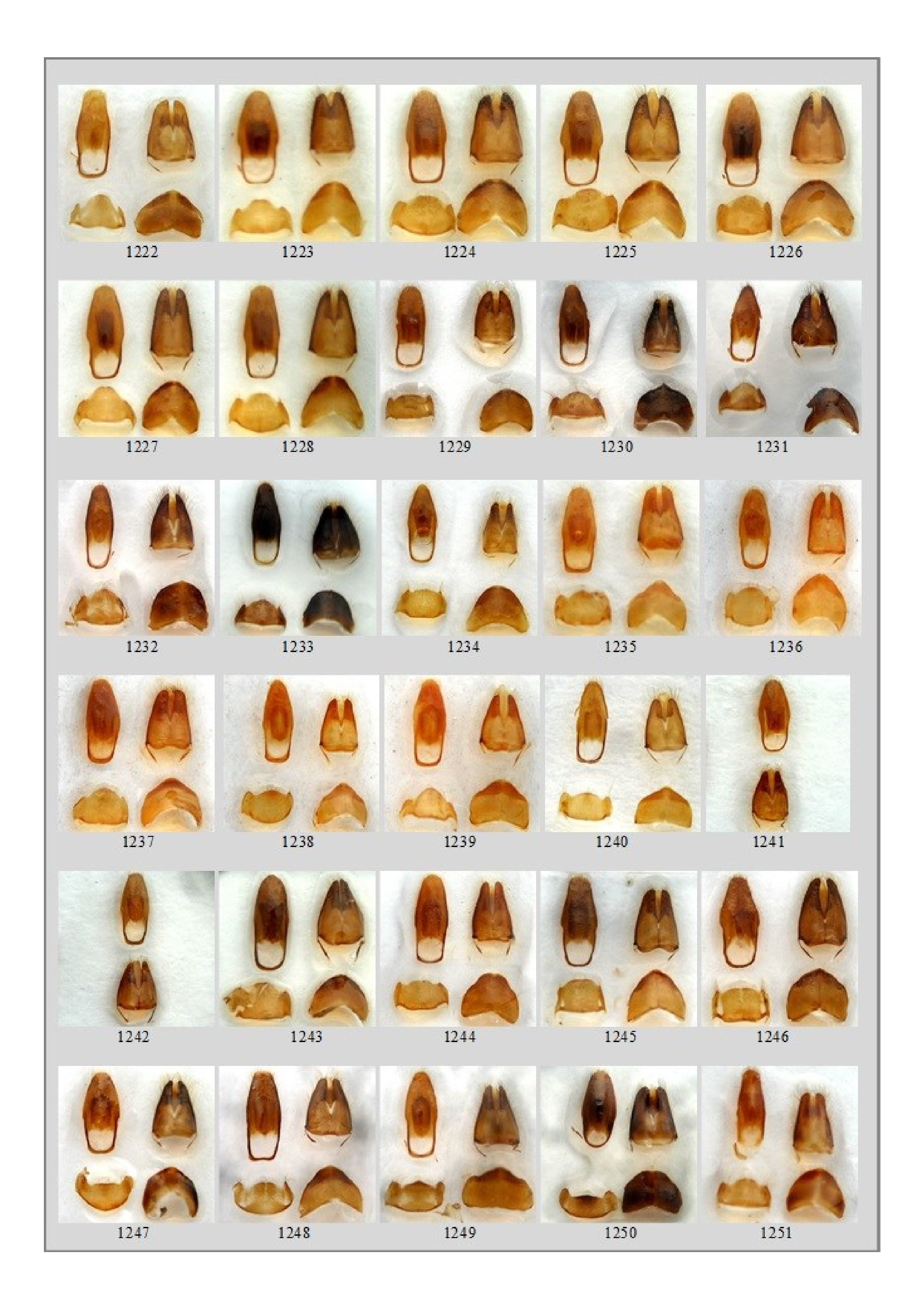
Figs. 1172-1191 segmentos VIII-X
1172. *C. (C.) ameliae* López-Colón y Bahillo 2019: 1172. Navatrasierra (JLZV);
1173-1177. *C. (C.) fabricii* Leach, 1824: 1173 Pyrenaeus, *Cebrio xanthomerus* (MNHN), 1174 Gerona -132470 (MNCN), 1175 Uncastillo (MNCN), 1176 Albarca (JLZV), 1177 Ins Balear (MNHN);
1178-1180. *C. (C.) gigas* (Fabricius, 1787): 1178 sintipo1 (MZUC), 1179 Le Beausset (MNHN), 1180 Marsella *Cebrio gigas*-136191 (MNCN);
1181-1185. *C. (C.) morio* Leach, 1824: 1181 holotipo *C. carbonarius* -132418 (MNCN), 1182 Aldaya (JLZV), 1183 Campolivar -132498 (MNCN), 1184 Valencia -132421 (MNCN), 1185 Burjasot -132417 (MNCN);
1186-1191. *C. (C.) parvicollis* Dieck, 1870: 1186 neotipo -169157 (MNCN), 1187 La Suá Río Guadaira (JLZV) 1188 La Suá Río Guadaira (JLZV), 1189 La Suá Río Guadaira (JLZV) 1190 La Suá Río Guadaira (JLZV) 1191 Pego -133209 *Cebrio gigas* (MNCN).


1160
1161
1162
1163
1164
1165
1166
1167
1168
1169
1170
1171
1172
1173
1174
1175
1176
1177
1178
1179
1180
1181
1182
1183
1184
1185
1186
1187
1188
1189
1190
1191

Figs. 1192-1221 segmentos VIII-X
1192. *C. (C.) parvicollis* Dieck, 1870: 1192 La Zubia -134749 (MNCN);
1193-1194. *C. (C.) seoanei* Pérez Arcas, 1865: 1193 Serra do Geres (JLZV); 1194 Redondela -184089 (MNCN);
1195-1201. *C. (C.) superbus* Jacquelin du Val, 1860: 1195 Sintipo *Cebrio superbus* (MNHN), 1196 Cruz Quebrada (JLZV), 1197 Queluz (JLZV), 1198 Getafe (JLZV), 1199 Ayora (JLZV), 1200 Chillarón de Cuenca (JLZV), 1201 Chillarón de Cuenca (JLZV);
1202-1207. *C*. *(C.) yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 1202 holotipo -137671 (MNCN), 1203 Jaca -1133257 (MNCN), 1204 Cascante -136205 (MNCN), 1205 Rada (JLZV), 1206 Rada (JLZV), 1207 Rada (JLZV);
1208. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 1208 holotipo -228473 (MNCN);
1209-1214. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 1209 holotipo -343370 (MNCN), 1210 Abades paratipo (MNCN), 1211 Ermita de Cabra paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV), 1212 Ermita de Cabra Córdoba paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV), 1213 Cº Buenavista paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV); 1214 La Nava paratipo *C. (T.) lopezvergarai* (MLV);
1215-1217. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 1215 sintipo -132278 (MNCN), 1216 Cañada de los Juncalejos (JLZV), 1217 Cañada de los Juncalejos (JLZV);
1218-1221. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 1218 sintipo (MNHN), 1219 Chiclna -132293 (MNCN), 1220 La Sagra -133305 (MNCN), 1221 pista resinera (MAGD).


1192
1193
1194
1195
1196
1197
1198
1199
1200
1201
1202
1203
1204
1205
1206
1207
1208
1209
1210
1211
1212
1213
1214
1215
1216
1217
1218
1219
1220
1221

Figs. 1222-1251 segmentos VIII-X
1222. *C. (T.) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 1222 holotipo (UCME),
1223-1228. *C. (T.) blascoi* sp.nov.: 1223 holotipo (MNCN), 1224 Peñalba paratipo (MNCN), 1225 Peñalba paratipo (JLZV), 1226 Peñalba paratipo (JLAB), 1227 Val de Boquero del Ciego paratipo (JMB), 1228 Val de Boquero del Ciego paratipo (JMB);
1229. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 1229 holotipo -132411 (MNCN);
1230-1234. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 1230 lectotipo -134750 (MNCN), 1231 sintipo *C. moyses* (MNHN), 1232 Celorico sintipo *C. bruleriei* (DEI), 1233 El Escorial -134777 (MNCN), 1234 Los Cortinales (JLZV),
1235-1240. *C. (T.) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023: 1235 holotipo (JLZV), 1236 Torrevieja paratipo (JLZV), 1237 Torrevieja paratipo (JLZV), 1238 Torrevieja paratipo (JLZV), 1239 Torrevieja paratipo (JLZV), 1240 Pulpí paratipo (JLZV);
1241-1246. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 1241 paralectotipo -132432 (MNCN), 1242 paralectotipo -132433 (MNCN), 1243 Tavira holotipo *C. (T.) prietobahillorum* -343371 (MNCN), 1244 Corral del Venado (JLZV), 1245 El Algarrobo (JLZV), 1246 Corral del Venado (JLZV);
1247-1251. *C. (T.) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 1247 holotipo (JLZV), 1248 Miranda del Rey a Santa Elena paratipo (JLZV), 1249 Miranda del Rey a Santa Elena paratipo (JLZV), 1250 Manzaneque paratipo (JLZV), 1251 San José de la Vega paratipo (INSECOL).


1222
1223
1224
1225
1226
1227
1228
1229
1230
1231
1232
1233
1234
1235
1236
1237
1238
1239
1240
1241
1242
1243
1244
1245
1246
1247
1248
1249
1250
1251

Figs. 1252-1281 segmentos VIII-X
1252-1257. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 1252 España -133259 (MNCN), 1253 España -133260 (MNCN), 1254 Montarco -133272 (MNCN), 1255 Montarco -133275 (MNCN), 1256 Montarco -133280 (MNCN), 1257 Albacete (MNHN);
1258-1263. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 1258 Barranco Mazarra (JLZV), 1259 Barranco Mazarra (JLZV), 1260 Salar de los Canos (JLZV), 1261 Trevelez -136180 (MNCN), 1262 Medina Sidonia (MNHN), 1263 Hoya de Baza (JLZV);
1264-1268. *C. (T.) joseluislencinai* sp.nov.: 1264 holotipo -136171 (MNCN), 1265 paratipo -136170 (MNCN), 1266 paratipo (JLZV), 1267 paratipo -136169 (MNCN), 1268 paratipo -136169 (MNCN);
1269-1271. *C. (T.) marcoslopezi* sp.nov.: 1269 holotipo (JLZV), 1270 Faro paratipo (MNHN),1271 Faro paratipo (MNHN);
1272-1274. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 1272 Castilblanco de los Arroyos paratipo (JLZV), 1273 Guillena (JLMG), 1274 Gibraleón (JLZV);
1275. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 1275 holotipo (JLZV);
1276-1281. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 1276 paratipo -133395 (MNCN), 1277 Salar de los Canos (JLZV), 1278 Salar de los Canos (JLZV), 1279 Salar de los Canos (JLZV), 1280 Vicar (JLZV), 1281 Vicar (JLZV).

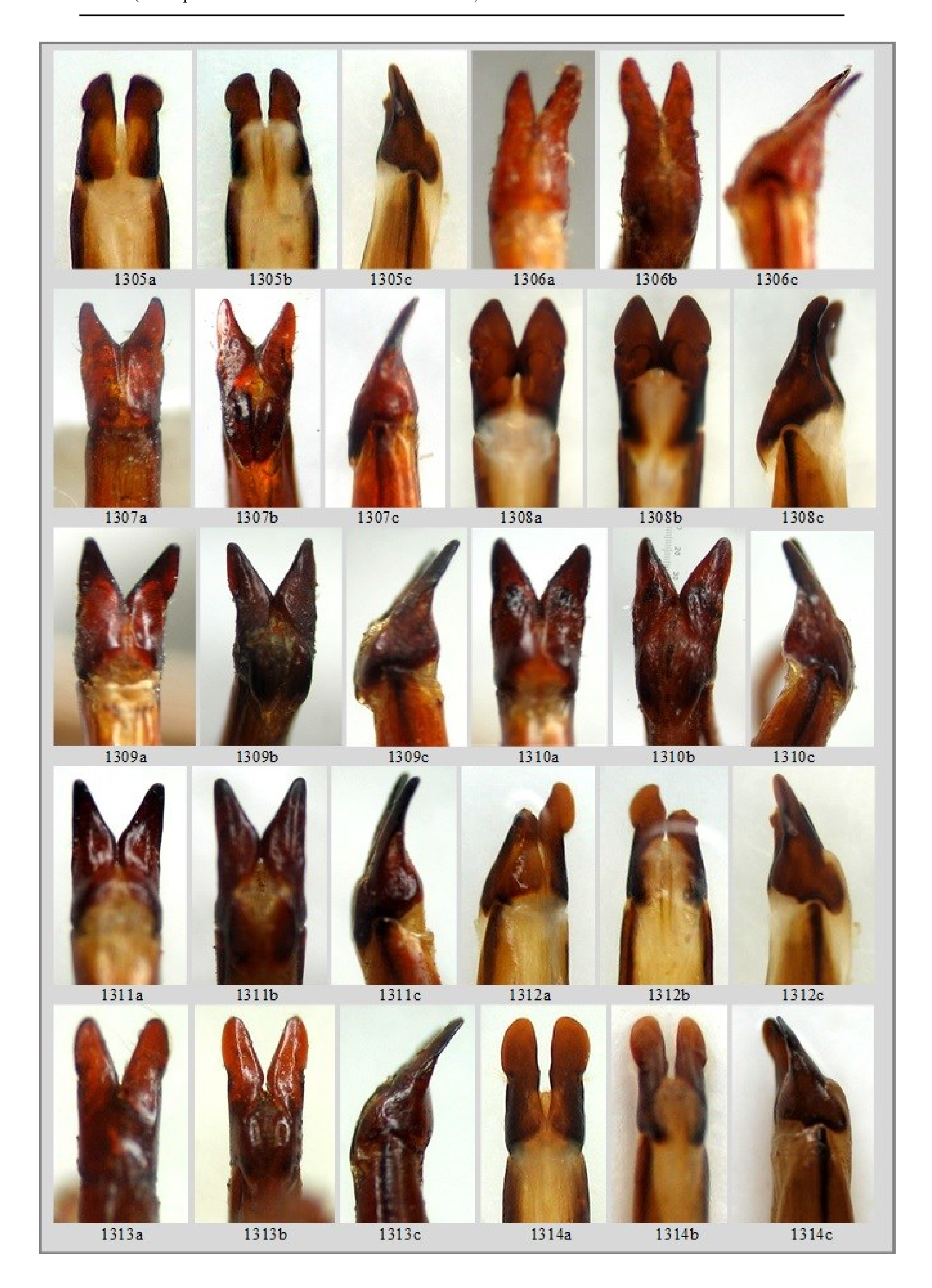

1252
1253
1254
1255
1256
1257
1258
1259
1260
1261
1262
1263
1264
1265
1266
1267
1268
1269
1270
1271
1272
1723
1274
1275
1276
1277
1278
1279
1280
1281

Figs. 1282-1300 segmentos VIII-X
1282-1284. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 1282 Vicar (JLZV), 1283 Bco. Espartal *C. granatensis* -134733 (MNCN), 1284 Bco. Espartal *C. granatensis* -134730 (MNCN);
1285-1288. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 1285- Navas del Marqués (JPL), 1286 Santa Cruz del Valle (JLZV), 1287 Santa Cruz del Valle (JLZV), 1288 Córcoles (JLZV);
1289-1291. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 1289 Vado de Río Tus -136149 (MNCN), 1290 Vado de Río Tus, Yeste -136150 (MNCN), 1291 Siles -136143 (MNCN);
1292-1295. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 1292 Tarifa neotipo *C. testaceus* -134204 (MNCN), 1293 Tarifa -134218 (MNCN), 1294 Tarifa -134173 (MNCN), 1295 Ronda Igualeja (JLZV);
1296-1300. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 1296 neotipo -133273 (MNCN), 1297 Belmonte de Tajo -136139 (MNCN), 1298 Belmonte de Tajo -136135 (MNCN), 1299 Belmonte de Tajo -136137 (MNCN), 1300 Valdaracete (JLZV).

Figs. 1301-1304 ovipositor
1301. *C. (C.) fabricii* Leach, 1824: 1301 Prat del Llobregat -132515 (MNCN) a,b,c;
1302. *C. (C.) gigas* (Fabricius, 1787): 1302 Gal. mer. (MNHN) a; b, c;
1303. *C. (C.) morio* Leach, 1824: 1303 Burjasot *C. carbonarius* -132461 (MNCN) a, b, c;
1304. *C. (C.) superbus* Jacquelin du Val, 1860: 1304 La Cierva (JLZV) a, b, c.


1282
1283
1284
1285
1286
1287
1288
1289
1290
1291
1292
1293
1294
1295
1296
1297
1298
1299
1300
1301a
1301b
1301c
1302a
1302b
1302c
1303a
1303b
1303c
1304a
1304b
1304c

Figs. 1305-1314 ovipositor
1305. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 1305 Córdoba sintipo *C. dufourii* -134732 (MNCN) a, b;
1306. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 1306 Puebla de Don Fadrique -133368 (MNCN) a,b, c;
1307-1311. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 1307 Las Hurdes -133364 (MNCN) a; b, c, 1308 Escorial -136094 (MNCN) a, b. c, 1309 Madrid (MNHN) a, b, 1310 Madrid (MNHN); a, b, c 1311 Madrid (MNHN); a, b, c;
1312. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 1312 paralectotipo -132434 (MNCN);
1313-1314. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 1313 Albacete (MNHN), 1314 Molinicos -133289 (MNCN).

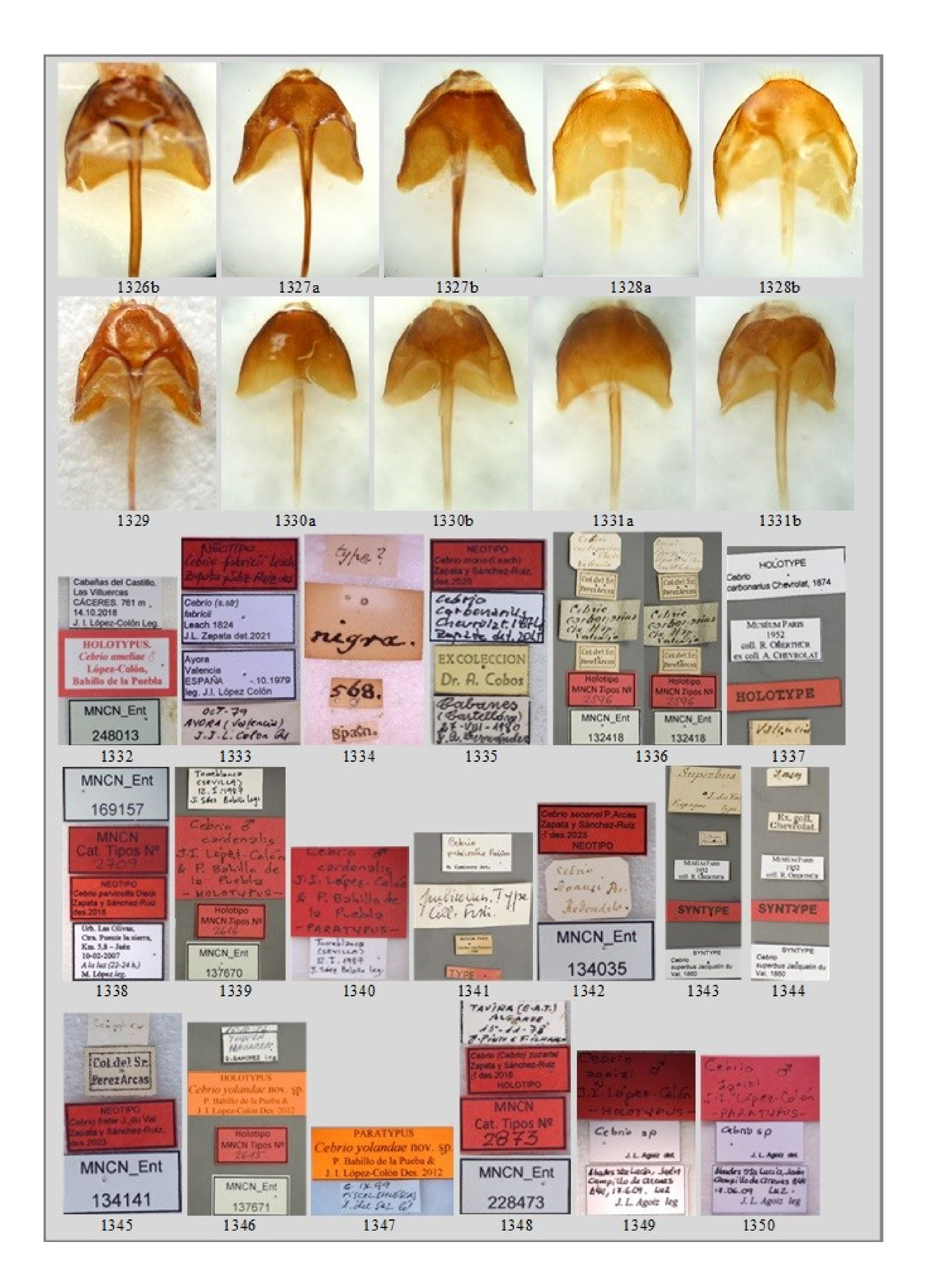

1305a
1305b
1305c
1306a
1306b
1306c
1307a
1307b
1307c
1308a
1308b
1308c
1309a
1309b
1309c
1310a
1310b
1310c
1311a
1311b
1311c
1312a
1312b
1312c
1313a
1313b
1313c
1314a
1314b
1314c

Figs. 1315-1319 ovipositor
1315. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 1315 Yeste (MNHN)
1316. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 1316 Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN);
1317. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 1317 Salar de los Canos (JLZV) a, b, c;
1318-1319. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 1318 La Janda (MNHN) a, b, c, 1319 Tarifa (MNHN) a, b, c.
Figs. 1320-1326 segmento VIII
1320. *C. (C.) fabricii* Leach, 1824: 1320 Prat del Llobregat -132515 (MNCN) a,b;
1321. *C. (C.) morio* Leach, 1824: 1321 Burjasot *C. carbonarius* -132461 (MNCN) a, b,
1322. *C. (C.) superbus* Jacquelin du Val, 1860: 1322 La Cierva (JLZV) a, b,
1323. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 1323 Córdoba sintipo *C. dufourii* -134732 (MNCN) a, b;
1324-1325. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 1324 Las Hurdes -133364 (MNCN) a; b, 1325 Escorial -136094 (MNCN) a, b.
1326. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 1326 paralectotipo -132434 (MNCN) a.

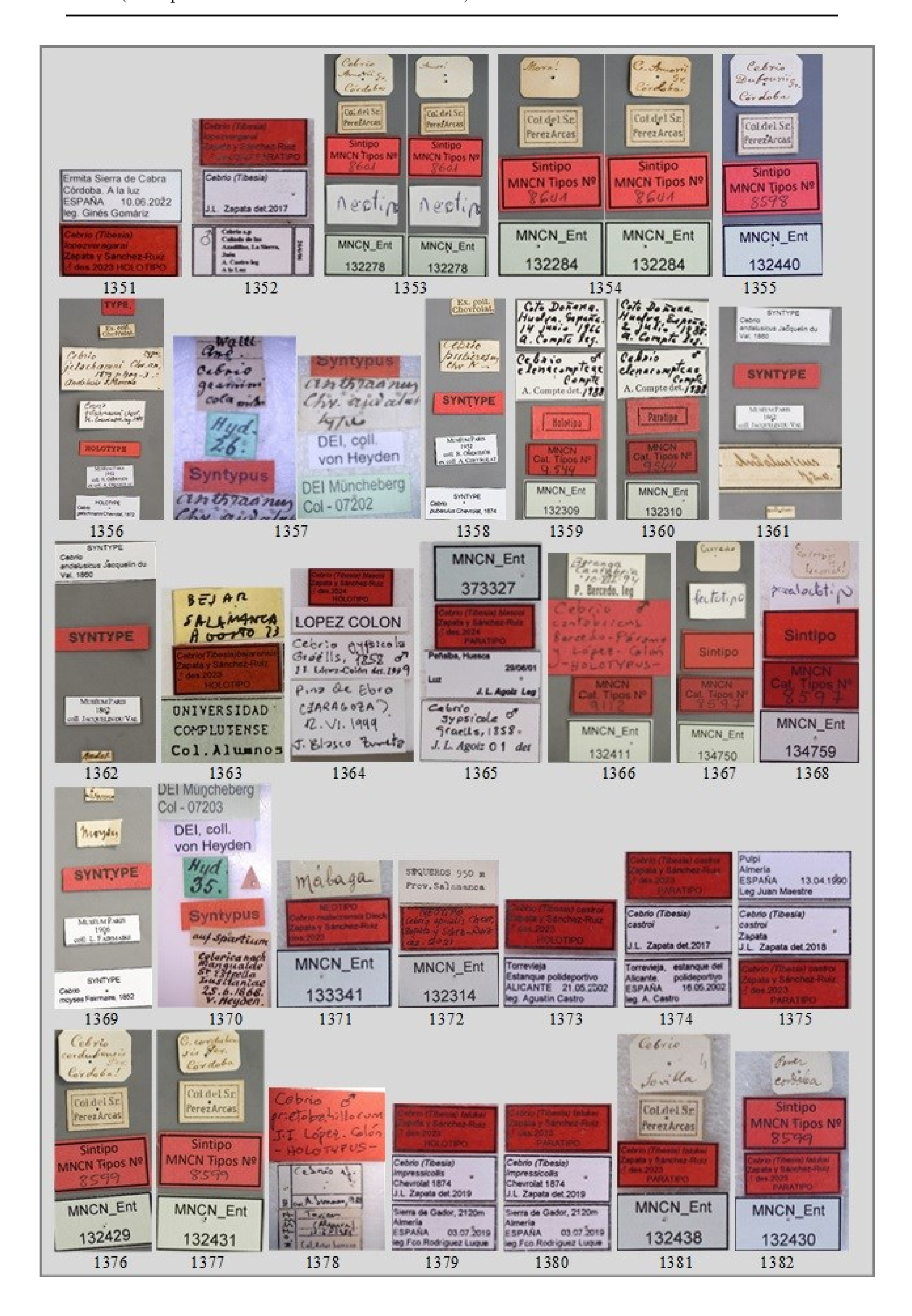

1315a
1315b
1315c
1316a
1316b
1316c
1317a
1317b
1317c
1318a
1318b
1318c
1319a
1319b
1319c
1320a
1320b
1321a
1321b
1322a
1322b
1323a
1323b
1324a
1324b
1325a
1325b
1326a

Figs. 1326-1331 segmento VIII
1326. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 1326 paralectotipo -132434 (MNCN) b;
1327. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 1327 Molinicos -133289 (MNCN) a, b,
1328. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 1328 Puebla de Don Fadrique paratipo -133367 (MNCN) a,b;
1329. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 1329 Salar de los Canos (JLZV);
1330-1331. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 1330 La Janda (MNHN) a, b, 1331 Tarifa (MNHN) a, b.

Figs. 1332-1355 etiquetas
1332. *C. (C.) ameliae* López-Colón y Bahillo 2019**:** 1332 holotipo -248013 (MNCN)
1333-1334. *C. (C.) fabricii* Leach, 1824: 1333 neotipo-343374 (MNCN), 1334 Spain *nigra*,type? (NHML);
1335-1337. *C. (C.) morio* Leach, 1824: 1335 neotipo *C. morio* -133250 (MNCN), 1336 Valencia holotipo *C. carbonarius* -132418 (MNCN), 1337 Valencia holotipo *C. carbonarius* (MNHN);
1338-1340. *C. (C.) parvicollis* Dieck, 1870: 1338 neotipo -169157 (MNCN), 1339 holotipo *C. cardenales* -137670 (MNCN), 1340 paratipo *C. cardenales* (PBP);
1341. *C. (C.) pubicornis* Fairmaire, 1869: 1341 holotipo *C. pubicornis* (MNHN);
1342. *C. (C.) seoanei* Pérez Arcas, 1865: 1342 neotipo -134035 (MNCN),
1343-1345. *C. (C.) superbus* Jacquelin du Val, 1860: 1343 Sintipo (MNHN), 1344 Jaén sintipo (MNHN), 1345 Coimbra neotipo *C. frater* -134141 (MNCN),
1346-1347. *C. (C.) yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012: 1346 holotipo -137671 (MNCN), 1347 Fiscal, paratipo (PBP)
1348. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 1348 holotipo -228473 (MNCN);
1349-1350. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 1349 holotipo -343370 (MNCN), 1350 paratipo (MNCN).


1326b
1327a
1327b
1328a
1328b
1329
1330a
1330b
1331a
1331b
Cabañas del Castillo. Las Villuercas CÁCERES. 761 m 14.10.2018 J. I. López-Colón Leg.
HOLOTYPUS. Cebrio ameliae ♂ López-Colón, Bahillo de la Puebla
MNCN_Ent 248013
1332
Cebrio (s.str) fabricii Leach 1824 J.L. Zapata det.2021
Ayora Valencia ESPAÑA -.10.1979 leg. J.I. López Colón
1333
type?
nigra.
568.
Spain.
1334
NEOTIPO Cebrio morio (Leach) Zapata y Sánchez-Ruiz des.2023
EXCOLECCION Dr. A. Cobos
1335
Col.del Sr. PerezArcas
Holotipo MNCN Tipos Nº 2596
MNCN_Ent 132418
1336
HOLOTYPE Cebrio carbonarius Chevrolat, 1874
MUSÉUM PARIS 1952 coll. R. OBERTHUR ex coll. A. CHEVROLAT
HOLOTYPE
1337
MNCN_Ent 169157
MNCN Cat. Tipos Nº 2707
NEOTIPO Cebrio parvicollis Dieck Zapata y Sánchez-Ruiz des.2018
Urb. Las Olivas, Ctra. Puente la sierra, Km. 5,8 – Jaén 10-02-2007 A la luz (22-24 h.) M. López leg.
1338
Holotipo MNCN Tipos Nº 2616
MNCN_Ent 137670
1339
1340
TYPE
1341
Cebrio seoanei P.Arcas Zapata y Sánchez-Ruiz ♂ des.2023 NEOTIPO
MNCN_Ent 134035
1342
SYNTYPE
SYNTYPE Cebrio superbus Jacquelin du Val, 1860
1343
Ex. coll. Chevrolat
SYNTYPE
SYNTYPE Cebrio superbus Jacquelin du Val, 1860
1344
Col.del Sr. PerezArcas
NEOTIPO Cebrio frater J. du Val Zapata y Sánchez-Ruiz, des.2023
MNCN_Ent 134141
1345
HOLOTYPUS Cebrio yolandae nov. sp. P. Bahillo de la Pueba & J. I. López-Colón Des. 2012
Holotipo MNCN Tipos Nº 2615
MNCN_Ent 137671
1346
PARATYPUS Cebrio yolandae nov. sp. P. Bahillo de la Pueba & J. I. López-Colón Des. 2012
1347
Cebrio (Cebrio) zuzartei Zapata y Sánchez-Ruiz ♂ des.2018 HOLOTIPO
MNCN Cat. Tipos Nº 2873
MNCN_Ent 228473
1348
Cebrio sp
J. L. Agoiz det.
J. L. Agoiz leg
1349
Cebrio sp
J. L. Agoiz det.
J. L. Agoiz leg
1350

Figs. 1351-1382 etiquetas
1351-1352. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019: 1351 Ermita de Cabra holotipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV), 1352 Cañada de las Azadillas Jparatipo *C. (T.) lopezvergarai* (JLZV);
:**1353-1355**. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 1353 sintipo -132278 (MNCN), 1354 sintipo -132284 (MNCN), 1355 Córdoba sintipo *C. dufourii* (MNCN).
1356-1360. *C. (T.) amorii* Graells, 1851: 1356 Andalucía S. Morena holotipo *C. getschmanni* (MNHN), 1357 And. holotipo *C. anthracinus* (DEI), 1358 holotipo *C. puberulus* (MNHN), 1359 Coto Doñana holotipo *C. elenacompteae* -132309 (MNCN), 1360 Coto Doñana paratipo *C. elenacompteae* -132310 (MNCN);
1361-1362. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860: 1361 sintipo (MNHN), 1362 sintipo (MNHN);
1363. *C. (T.) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 1363 holotipo (UCME);
1364-1365. *C. (T.) blascoi* sp.nov.: 1364 holotipo (MNCN), 1365 Peñalba paratipo (MNCN), paratipo (JLZV).
1366. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003: 1366 holotipo -132411 (MNCN);
1367-1372 *C. (T.) carrenii* Graells, 1846: 1367 lectotipo -134750 (MNCN), 1368 paralectotipo -134759 (MNCN), 1369 sintipo *C. moyses* (MNHN), 1370 Celorico sintipo *C. bruleriei* (DEI), 1371 neotipo *C. malaccensis* -133341 (MNCN), 1372 neotipo *C. apicalis* -132324 (MNCN);
1373-1375. *C. (T.) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023: 1373 holotipo (JLZV), 1374 Torrevieja paratipo (JLZV), 1375 Pulpí paratipo (JLZV);
1376-1378 *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865: 1376 lectotipo -132429 (MNCN), 1377 paralectotipo -132432 (MNCN), 1378 holotipo *C. (T.) prietobahillorum* -343371 (MNCN),
1379-1382 *C. (T.) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 1379 holotipo (JLZV), 1380 Sierra de Gádor, paratipo (JLZV), 1381 Sevilla, paratipo -132438 (MNCN), 1382 Córdoba, paratipo -132430 (MNCN),


Ermita Sierra de Cabra
Córdoba. A la luz
ESPAÑA 10.06.2022
leg. Ginés Gomáriz
Cebrio (Tibesia)
J.L. Zapata det.2017
Col del Sr.
Perez Arcas
Sintipo
MNCN Tipos Nº
8601
8598
MNCN_Ent
132278
132284
132440
1351
1352
1353
1354
1355
TYPE
HOLOTYPE
Syntypus
DEI, coll.
von Heyden
DEI Müncheberg
Col - 07202
SYNTYPE
A. Compte det.
Holotipo
Paratipo
MNCN
Cat. Tipos Nº
132309
132310
SYNTYPE
Cebrio
andalusicus Jacquelin du
Val. 1860
1356
1357
1358
1359
1360
1361
UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
Col. Alumnos
HOLOTIPO
LOPEZ COLON
MNCN_Ent
373327
PARATIPO
Peñalba, Huesca
Luz
J.L. Agoiz Leg
P. Bercedo. leg
Sintipo
MNCN_Ent
132411
134750
134759
8597
1362
1363
1364
1365
1366
1367
1368
DEI Müncheberg
Col - 07203
DEI, coll.
von Heyden
Syntypus
SYNTYPE
Cebrio
moyses Fairmaire, 1852
NEOTIPO
MNCN_Ent
133341
132314
Torrevieja
Estanque polideportivo
ALICANTE 21.05.2002
leg. Agustín Castro
Cebrio (Tibesia)
castroi
J.L. Zapata det.2017
Pulpi
Almería
ESPAÑA 13.04.1990
Leg Juan Maestre
J.L. Zapata det.2018
1369
1370
1371
1372
1373
1374
1375
Col del Sr.
Perez Arcas
Sintipo
MNCN Tipos Nº
8599
MNCN_Ent
132429
132431
Cebrio (Tibesia)
impressicollis
Chevrolat 1874
J.L. Zapata det.2019
Sierra de Gador, 2120m
Almería
ESPAÑA 03.07.2019
leg.Fco.Rodriguez Luque
132438
132430
1376
1377
1378
1379
1380
1381
1382

Figs. 1383-1407 etiquetas

1383-1385 *C. (T.) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023: 1383 Manzaneque paratipo *C. (T.) falukei* (JLZV), 1384 Adra paratipo *C. (T.) falukei* (JLZV), 1385 Ctra Miranda del Rey a Santa Elena paratipo *C. (T.) falukei* (JLZV);

1386. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858: 1386 Aranjuez neotipo *C. gypsicola* -133265 (MNCN);

1387. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874: 1387 holotipo *C. impressicollis* Chevrolat (MNHN);

1388. *C. (T.) insignitus* Jacquelin du Val, 1860: 1388 Spagne holotipo *C. insignitus* (MNHN);

1389-1390 *C. (T.) joseluislencinai* sp.nov. 1389 Diapiro La Rosa holotipo *C. (T.) joseluislencinai* -136169 (MNCN), 1390 Diapiro La Rosa paratipo *C. (T.) joseluislencinai* -136171 (MNCN);

1391-1392. *C. (T.) marcoslopezi* sp.nov. 1391 Albufeira, holotipo *C. (T.) marcoslopezi* (JLZV), 1392 Faro paratipo *C. (T.) marcoslopezi* (MNHN);

1393-1394-*C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 1393 Sevilla holotipo *C. (T.) navarroi* -136187 (MNCN), 1394 Castilblanco de los Arroyos paratipo *C. (T.) navarro* (JLZV);

1395-1396. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018: 1395 Pinar de Aznalcázar holotipo *C. (T.) reyae* (JLZV); 1396 Puebla de D. Fadrique paratipo *C. (T.) reyae* (MNCN);

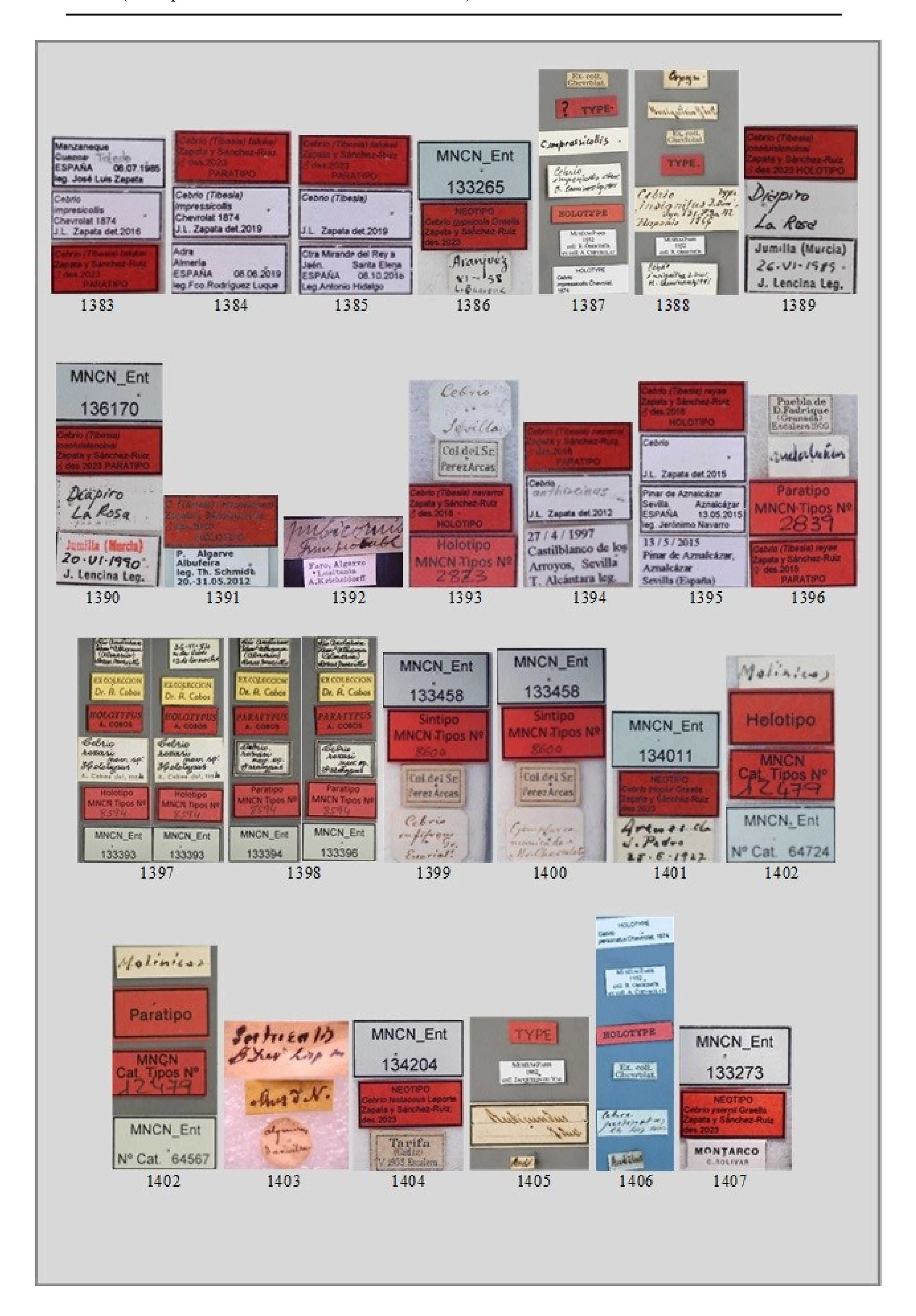
1397-1398 *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985: 1397 Río Andarax holotipo *C. rozasi* -133393 (MNCN), 1398 Río Andarax paratipo *C. rozasi* -133394 (MNCN);

1399 1400. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849: 1399-Escorial sintipo *C. rufifrons* -133458 (MNCN), 1400 Arenas neotipo *C. tricolor* Graells, 1858 -134011 (MNCN);

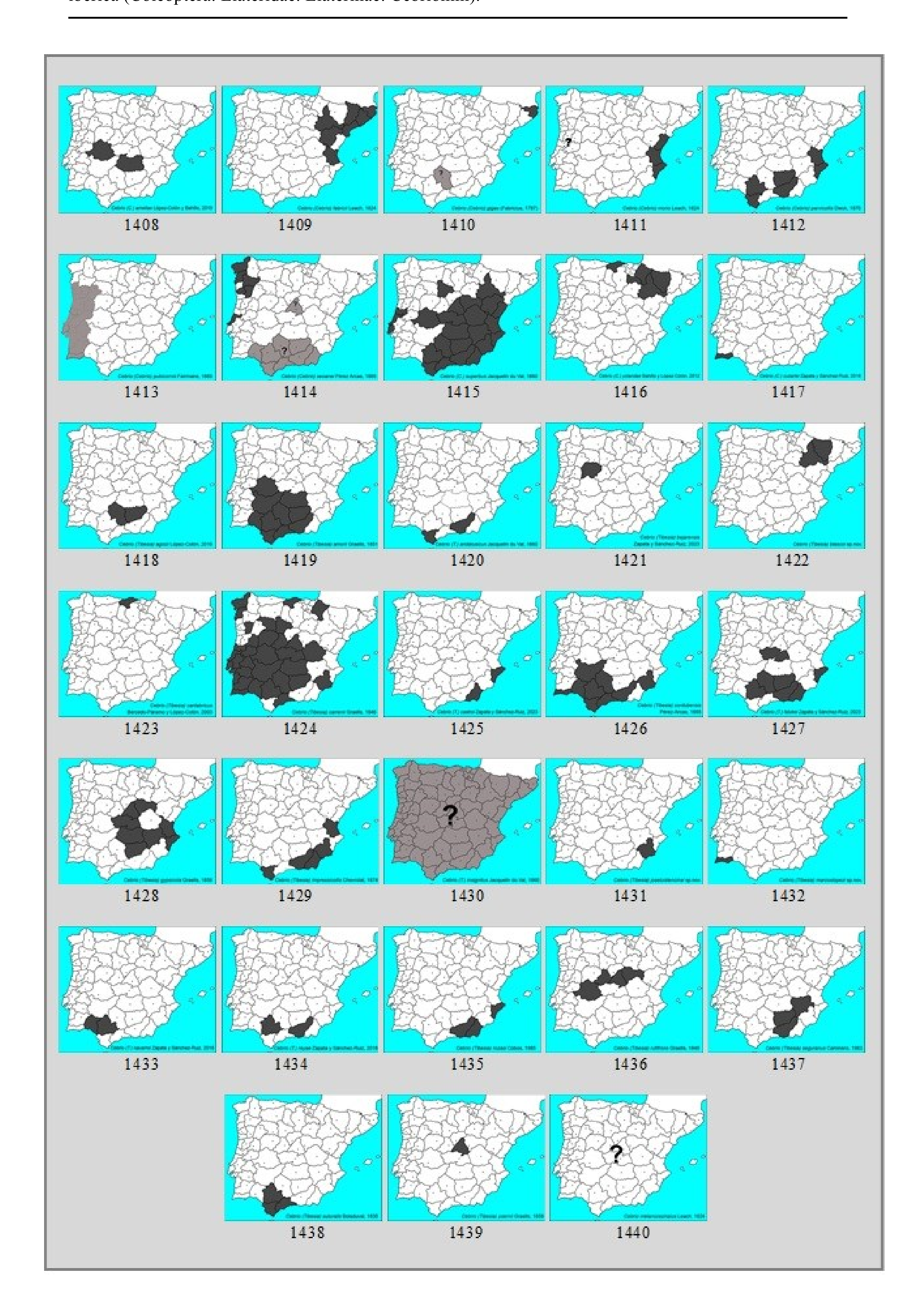
1401-1402. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3): 1401 Molinicos holotipo *C. seguranus* -64724 (MNCN), 1402 Molinicos paratipo *C. seguranus* -63567 (MNCN);

1403-1435. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835: 1403 Algeciras holotipo *C. suturalis* (MNHN), 1404 Tarifa neotipo *C. testaceus* -134204 (MNCN), 1405 Andal. holotipo *C. rubicundus* (MNHN), 1406 Andalus holotipo *C. personatus* (MNHN);

1407. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858: 1407 Montarco neotipo *C. (T.) ysernii* -133273 (MNCN).


Manzaneque
Guenca Toledo
ESPAÑA 06.07.1985
leg. José Luis Zapata
Cebrio
impresicollis
Chevrolat 1874
J.L. Zapata det.2016
PARATIPO
1383
Cebrio (Tibesia) falukei
Zapata y Sánchez-Ruiz
des.2023
PARATIPO
Cebrio (Tibesia)
impressicollis
Chevrolat 1874
J.L. Zapata det.2019
Adra
Almería
ESPAÑA 08.06.2019
leg.Fco.Rodríguez Luque
1384
PARATIPO
Cebrio (Tibesia)
J.L. Zapata det.2019
Ctra Miranda del Rey a
Jaén. Santa Elena
ESPAÑA 08.10.2016
Leg.Antonio Hidalgo
1385
MNCN_Ent
133265
NEOTIPO
Cebrio gypsicola Graells
Zapata y Sánchez-Ruiz
des.2023
Aranjuez
1386
Ex. coll. Chevrolat
? TYPE
Compressicollis
HOLOTYPE
1387
Ex. coll. Chevrolat
TYPE
Cebrio
insignitus
1388
Cebrio (Tibesia)
Zapata y Sánchez-Ruiz
des.2023 HOLOTIPO
Dicapiro
La Rosa
Jumilla (Murcia)
26-VI-1985
J. Lencina Leg.
1389
MNCN_Ent
136170
Cebrio (Tibesia)
Zapata y Sánchez-Ruiz
des.2023 PARATIPO
Dicapiro
La Rosa
Jumilla (Murcia)
20-VI-1990
J. Lencina Leg.
1390
HOLOTIPO
P. Algarve
Albufeira
leg. Th. Schmidt
20.-31.05.2012
1391
Faro, Algarve
Lusitania
A.Kricheldorff
1392
Cebrio
Sevilla
Col.del Sr.
Perez Arcas
Cebrio (Tibesia) navarroi
Zapata y Sánchez-Ruiz
des.2018
HOLOTIPO
Holotipo
MNCN Tipos Nº
2823
1393
Zapata y Sánchez-Ruiz
des.2018
PARATIPO
Cebrio
J.L. Zapata det.2012
27 / 4 / 1997
Castilblanco de los
Arroyos, Sevilla
T. Alcántara leg.
1394
Cebrio (Tibesia) reyae
Zapata y Sánchez-Ruiz
des.2016
HOLOTIPO
Cebrio
J.L. Zapata det.2015
Pinar de Aznalcázar
Sevilla Aznalcázar
ESPAÑA 13.05.2015
leg. Jerónimo Navarro
13 / 5 / 2015
Pinar de Aznalcázar,
Aznalcázar
Sevilla (España)
1395
Puebla de
D.Fadrique
(Granada)
Escalera 1900
Paratipo
MNCN-Tipos Nº
2839
Cebrio (Tibesia) reyae
Zapata y Sánchez-Ruiz
des.2015
PARATIPO
1396
EX COLECCION
Dr. A. Cobos
HOLOTYPUS
A. COBOS
Holotipo
MNCN Tipos Nº
MNCN_Ent
133393
1397
EX COLECCION
Dr. A. Cobos
PARATYPUS
A. COBOS
Paratipo
MNCN Tipos Nº
MNCN_Ent
133394
133396
1398
MNCN_Ent
133458
Sintipo
MNCN Tipos Nº
8600
Col.del Sr.
Perez Arcas
1399
MNCN_Ent
133458
Sintipo
MNCN Tipos Nº
8600
Col.del Sr.
Perez Arcas
1400
MNCN_Ent
134011
NEOTIPO
1401
Holotipo
MNCN
Cat. Tipos Nº
12479
MNCN_Ent
Nº Cat. 64724
1402
Paratipo
MNCN
Cat. Tipos Nº
12479
MNCN_Ent
Nº Cat. 64567
1402
1403
MNCN_Ent
134204
NEOTIPO
Cebrio testaceus Laporte
Zapata y Sánchez-Ruiz
des.2023
Tarifa
1404
TYPE
1405
HOLOTYPE
Cebrio
personatus Chevrolat, 1874
HOLOTYPE
Ex. coll. Chevrolat
1406
MNCN_Ent
133273
NEOTIPO
Cebrio ysernii Graells
Zapata y Sánchez-Ruiz
des.2023
MONTARCO
C. BOLIVAR
1407

Figs. 1408-1440 mapas distribución
1408. *C.* (*C.*) *ameliae* López-Colón y Bahillo 2019
1409. *C.* (*C.*) *fabricii* Leach, 1824
1410. *C.* (*C.*) *gigas* (Fabricius, 1787)
1411. *C.* (*C.*) *morio* Leach, 1824
1412. *C.* (*C.*) *parvicollis* Dieck, 1870
1413. *C.* (*C.*) *pubicornis* Fairmaire, 1869
1414. *C.* (*C.*) *seoanei* Pérez Arcas, 1865
1415. *C.* (*C.*) *superbus* Jacquelin du Val, 1860
1416. *C.* (*C.*) *yolandae* Bahillo y López-Colón, 2012
1417. *C. (C.) zuzartei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018
1418. *C. (T.) agoizi* López-Colón, 2019
1419. *C. (T.) amorii* Graells, 1851
1420. *C. (T.) andalusicus* Jacquelin du Val, 1860
1421. *C. (T.) bejarensis* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023
1422. *C. (T.) blascoi* sp.nov.
1423. *C. (T.) cantabricus* Bercedo-Páramo y López-Colón, 2003
1424. *C. (T.) carrenii* Graells, 1846
1425. *C. (T.) castroi* Zapata y Sánchez-Ruiz 2023
1426. *C. (T.) cordubensis* Pérez Arcas, 1865
1427. *C. (T.) falukei* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2023
1428. *C. (T.) gypsicola* Graells, 1858
1429. *C. (T.) impressicollis* Chevrolat, 1874
1430. *C. (T.) insignitus* Jacquelin du Val, 1860
1431. *C. (T.) joseluislencinai* sp.nov.
1432. *C. (T.) marcoslopezi* sp.nov.
1433. *C. (T.) navarroi* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018
1434. *C. (T.) reyae* Zapata y Sánchez-Ruiz, 2018
1435. *C. (T.) rozasi* Cobos, 1985
1436. *C. (T.) rufifrons* Graells, 1849
1437. *C. (T.) seguranus* Caminero, 1984(3)
1438. *C. (T.) suturalis* Boisduval, 1835
1439. *C. (T.) ysernii* Graells, 1858
1440. *C. melanocephalus* (Leach, 1824)


1408
1409
1410
1411
1412
1413
1414
1415
1416
1417
1418
1419
1420
1421
1422
1423
1424
1425
1426
1427
1428
1429
1430
1431
1432
1433
1434
1435
1436
1437
1438
1439
1440

Publicado el 15 de diciembre de 2023





Monográficos de la Revista gaditana de Entomología ISSN 2659-3386